Panasonic

Digital Video Camera

Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

Mini DV PAL
LEICA DICOMAR

MultiMediaCard™

CERTIFIED USB

Model No. **NV-MX500EG**

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.
Lire intégralement ces instructions avant d'utiliser l'appareil.

VQT0A65

Informationen für Ihre Sicherheit

Da dieses Gerät sich während des Betriebs erwärmt, an einem gut belüfteten Ort betreiben. Es darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, z.B. in einem Bücherregal o.ä.

Zur Reduzierung der Gefahr eines Brandes, eines Elektroschocks oder Schäden am Produkt, dieses Gerät weder Regen, Feuchtigkeit, Tropfen oder Spritzern aussetzen und gewährleisten, daß keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Gefäße, auf dem Gerät abgestellt werden.

Camcorder
- **Das Typenschild befindet sich an der Unterseite des Camcorders.**

Netzadapter
- **Das Typenschild befindet sich an der Unterseite des Netzadapters.**

■ Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und den Camcorder korrekt benutzen.

- **Für Verletzungen oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Benutzung entstehen, welche nicht den Anweisungen in der Bedienungsanleitung entspricht, ist der Benutzer allein verantwortlich.**

Den Camcorder ausprobieren.
Bevor Sie Ihr erstes wichtiges Ereignis aufnehmen möchten, den Camcorder ausprobieren und sich vergewissern, dass er problemlos aufnimmt und korrekt funktioniert.

Der Hersteller haftet nicht für den Verlust von aufgezeichnetem Inhalt.
Der Hersteller haftet unter keinen Umständen für den Verlust von Aufzeichnungen aufgrund von Betriebsstörungen oder Defekten dieses Camcorders, seines Zubehörs oder von Kassetten.

Urheberrechte sorgfältig beachten.
Das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. Von anderem veröffentlichten oder gesendeten Material, außer für den privaten Gebrauch, kann Urheberrechte verletzten. Selbst für den privaten Gebrauch ist jedoch das Aufnehmen von gewissem Material nicht gestattet.

- Windows ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von Microsoft Corporation U.S.A.
- Das SD Logo ist ein Warenzeichen.
- Leica ist ein eingetragenes Warenzeichen der Leica microsystems IR GmbH sowie Dicomar ein eingetragenes Warenzeichen der Leica Camera AG.
- Alle anderen Firmen-oder Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der betreffenden Unternehmen.

Auf einer MultiMediaCard oder SD Speicher Karte aufgezeichnete Standbilder
Bilder, die mit einem anderen Gerät aufgezeichnet bzw. erstellt wurden, können u.U. nicht mit diesem Gerät wiedergegeben werden und umgekehrt. Bitte überzeugen Sie sich daher vor dem Gebrauch, dass die Kompatibilität zwischen den beiden Geräten gewährleistet ist.

Seiten mit zusätzlicher Information
Weitere Informationen finden Sie auf Seiten mit folgender Kennzeichnung, wie z.B.: ***-00-***

■ WARNUNG

Um Elektroschocks zu vermeiden, nie den Deckel (oder die Rückseite) entfernen. im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Anwender gewartet werden können. Wenden Sie sich für Reparaturarbeiten bitte an das Fachpersonal.

■ EMV Elektrische und magnetische Verträglichkeit

Dieses Zeichen (CE) finden Sie auf dem Typenschild.

Verwenden Sie nur die empfohlenen Zubehörteile.

Die Filmkamera ist für den Heimgebrauch bestimmt. Die Benutzung der Filmkamera mit einem Auto-Batterieladegerät, einem Auto-Adapterkabel oder einem Netzteil ist nur bei Stillstand des Fahrzeugs zulässig.

Inhalt

Informationen für Ihre Sicherheit 2

Vor dem Gebrauch

Mitgeliefertes Zubehör 4
Sonderzubehör 4
Bedienelemente und Bauteile 4
Fernbedienung 7
Stromversorgung 8
Aufladedauer und maximale Aufnahmedauer 8
Objektivdeckel und Handgriffriemen 9
Befestigen des Schultertragеriemens 9
Einsetzen der Kassette 10
Einschalten des Camcorders und Modus-Auswahl 10
Gebrauch des Suchers/LCD Monitors 10
Benutzen des Menüs 11
Menüliste 11
Einstellen Datum und Uhrzeit 14
Eingebaute Lithium Batterie 14
LP Modus 14
Audio Aufnahme Modus 14

Camcorder Modus

Aufnahme 15
Photoshot 16
Heran-/oder Zurückzoom Funktionen 17
Digitale Zoom Funktion 17
Bild Stabilisator Funktion 17
Ein-/Ausblende Funktionen 18
Gegenlicht Kompensations-Funktion 18
Farb Nachtsicht Funktion 18
Windschutzfilter Funktion 18
Kino-Funktion und Weiten-Funktion 19
Aufnahme in besonderen Situationen 19
Aufnehmen mit natürlichen Farben 19
Manuelle Weissabgleich Einstellung 20
Manuelle Verschlusszeit Einstellung 20
Manuelle Blenden Einstellung 21
Manuelle Scharfeinstellung 21
Aufnahme mit unveränderlicher Helligkeit 21
Zusatz-Functions 22
Benutzung des Auto Pop-up-Blitzlichts 23
Digitaleffekt-Funktion 23

VCR Modus

Wiedergabe 26
Auffinden einer Szene zur Wiedergabe 26
Zeitlupen Wiedergabe 27
Wiedergabe von Standbildern/Wiedergabe von Einzelbildern 27
Auffinden des Aufnahmeendes 27
Index Such Funktionen 27
Wiedergabe Zoom Funktion 28
Wiedergabe Digital Effekt Funktion 28
Wiedergabe auf einem Fernseher 30
Nachvertonung 30
Toneinstellung 31
Kopieren auf eine S-VHS (oder eine VHS) Kassette 31
Aufnahme von Inhalten anderer Geräte 31
Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen 32

KARTEN Modus

Anwendung einer Karte 33
Aufnahme auf einer Karte 33
Wiedergabe einer Karte 35
Aufnahme der Bilder von einer Karte auf ein Band 37
Diavorführung 37
Bearbeitung einer Diavorführung 38
Einen Titel verwirklichen 39
Einen Titel hinzufügen 39
Schützen der Dateien auf einer Karte 40
Löschen der auf einer Karte aufgenommenen Dateien 40
Formatieren einer Karte 40
Einfügen des Druckdatums auf Karte 41

Mit einem PC

Personal Computer Anschluss Kit 42
USB Anschluss Kit 42
Benutzung als Web-Kamera 42
Einsatz einer Karte im PC 42

Weitere Angaben

Angaben 44
Inhaber ID 45
Warnung/Alarm Anzeigen 45
Anmerkungen und Hinweise 46
Vorsichtshinweise für den Betrieb 53
Vor Inanspruchnahme des Kundendienstes (Probleme und Abhilfe) 56
Worterklärungen 58

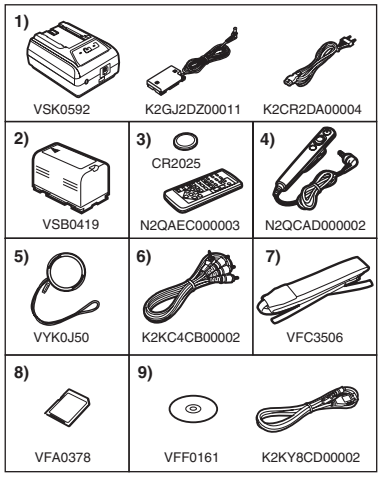
Technische Daten

Technische Daten 59
Stichwortverzeichnis 61

Vor dem Gebrauch

Mitgeliefertes Zubehör

Abgebildet wird das mit dem Camcorder mitgelieferte Zubehör.



1) Netzadapter, Gleichstrom-Eingangskabel und Netzkabel *-8-*
2) Akku *-8-*
3) Fernbedienung und Knopfzelle *-6-*
4) Free-Style-Fernbedienung *-6-*
5) Objektivdeckel *-9-*
6) AV Kabel *-30-*
7) Schulterriemen *-9-*
8) SD Speicherkarte *-33-*
9) USB Anschluss Kit *-42-*

Sonderzubehör

1) Netzadapter (VW-AD9E)
2) Akku (Lithium/CGP-D14S/CGP-D210/1400mAh)
3) Akku (Lithium/CGR-D16S/CGR-D220/1600mAh)
4) Akku (Lithium/CGP-D28S/CGP-D320/2800mAh)
5) Akku (Lithium/CGR-D53S/CGR-D815/5300mAh)
6) Akku (Lithium/CGA-D54S/5400mAh)
7) Autobatterielader (VW-KBD2E)
8) Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW4307ME)
9) Tele-Vorsatzlinse (VW-LT4314ME)
10) Filter Kit (VW-LF43WE)
11) Stereo Mikrophon (VW-VMS2E)
12) Stereo-Zoom-Mikrofon (VW-VMS1E)
13) Zubehörschuh (VW-SK11E)
14) Video-Blitzlicht (VW-FLH3E)
15) Stativ (VZ-CT55E)
16) Stativ mit Fernbedienung (VZ-CTR1E)
17) Schnittsteuergerät (VW-EC500E/VW-EC1E)
18) Personal Computer Anschlusskit (VW-DTA30E/VW-DTA29E)
19) Edit Kabel (VW-K8E)
20) Edit Anschluss Adapter (VW-CE1E)
21) DV Kabel (VW-CD1E)
22) DV Schnitt-Software mit DV Capture-Karte (VW-DTM21E)
23) DV Schnitt-Software mit DV CardBus-Adapter (VW-DTM22E)
24) DV Schnitt-Software (VW-DTM20E)
25) Internet Bildtelefon Software (VW-DTC1E)
26) SD Speicherkarte Anwendungssoftware (VW-SWA1E)
- „TitleStudio“ Software zur Titelerstellung, und „SD-Jukebox“ Software zur Aufnahme von Musik sind inbegriffen. (Dieser Camcorder kann jedoch Musik nicht wiedergeben.)

27) MultiMediaCard (VW-MMC8E/VW-MMC16E)
28) SD Speicherkarte (RP-SD016/RP-SD032/RP-SD064/RP-SD128/RP-SDH256/RP-SDH512)
29) PC Karte Adapter für SD Speicherkarte (BN-SDABPE)
30) USB Lese-/Schreibeeinheit für SD Speicherkarte (BN-SDCAPE)
31) Bluetooth Adaptor Kit (VW-BTC1E)

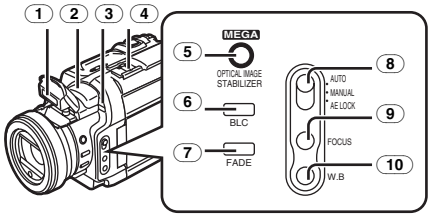
- Einige Sonderzubehörteile könnten in einigen Ländern nicht erhältlich sein.

Batterie-Entsorgung
Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land vorgeschriebenen oder vorhandenen Rücknahmesystems. Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät
-abschaltet und signalisiert „Batterien leer“
-nach lägerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.
Zur Kurzschlußsicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.
Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.
Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber
Li = Batterie enthält Lithium

Bedienelemente und Bauteile

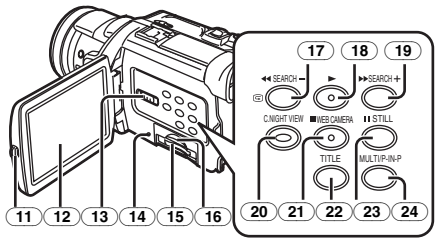
■ Camcorder



(1) Auto Pop-up-Blitzlicht *-23-*
(2) Mikrophon (eingebaut, Stereo) *-17-*, *-18-*
(3) Weissabgleich-Sensor *-20-*

④ **Zubehörschuh**
- Das Video-Blitzlicht (VW-FLH3E: Sonderzubehör) oder das Stereomikrofon (VW-VMS2E: Sonderzubehör), usw. können hier angeschlossen werden. Die Stromzufuhr erfolgt bei Benutzung eines durch die Smart-Zubehörbuchse unterstütztem Zubehörgerät direkt über den Camcorder.
- Berühren Sie das Verbindungsteil der Smart-Zubehörbuchse nicht.

⑤ **Optische Bild-Stabilisator-Taste [OPTICAL IMAGE STABILIZER]** *-17-*
⑥ **Gegenlichttaste [BLC]** *-18-*
⑦ **Ein-/Ausblend-Taste [FADE]** *-18-*
⑧ **Modus Auswahlschalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK]** *-15-*, *-19-*, *-22-*
⑨ **Taste zur Schärfeneinstellung [FOCUS]** *-21-*
⑩ **Taste für Weißabgleich [W.B]** *-20-*

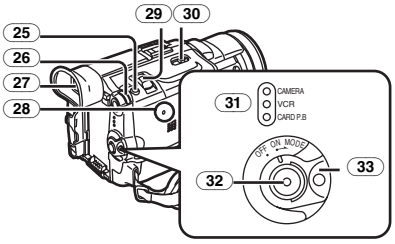


⑪ **LCD Monitor-Entriegelungstaste [PUSH OPEN]** *-10-*
⑫ **LCD Monitor** *-10-*, *-56-*

> Aufgrund von technologisch bedingten Beschränkungen in der LCD-Produktion können auf dem LCD-Monitor-Bildschirm u. U. einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung, und diese Punkte werden nicht mit aufgezeichnet.

⑬ **Schalter Band/Karte [TAPE/CARD/CARD MODE]** *-33-*
⑭ **Karten Zugangslampe [ACCESS]** *-33-*
⑮ **Karteneinschub** *-33-*
⑯ **Karteneinschubabdeckung** *-33-*
⑰ **Rückspul-/Rückwärts-Bildsuchlauf-Taste [◀◀]** *-26-*, *-36-*
Rücklauf-Such-Taste [SEARCH−] *-15-*
Aufnahme Prüftaste [⟲] *-15-*
⑱ **Wiedergabe Taste [▶]** *-26-*, *-36-*
⑲ **Vorspul-/Vorwärts Taste [▶▶]** *-26-*, *-36-*
Vorlauf-Such-Taste [SEARCH+] *-15-*
⑳ **Taste Farb-Nachtsicht Funktion [C.NIGHT VIEW]** *-18-*
㉑ **Stopp Taste [■]** *-26-*, *-36-*
Web Camera-Taste [WEB CAMERA] *-42-*
㉒ **Titel Taste [TITLE]** *-39-*
㉓ **Pause Taste [❚❚]** *-27-*, *-36-*
Stillstand Taste [STILL] *-16-*

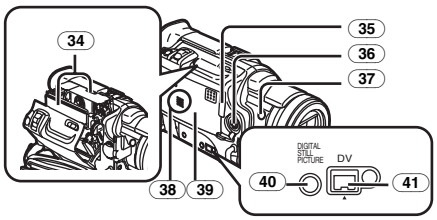
㉔ **Multi Taste [MULTI]** *-25-*, *-29-*, *-39-*
Bild-in-Bild-Taste [P-IN-P] *-24-*



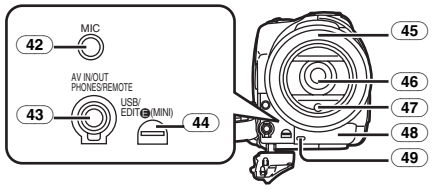
㉕ **Standbild Aufnahme Taste [PHOTO SHOT]** *-16-*, *-34-*, *-37-*
㉖ **Multifunktion Drehknopf [PUSH]** *-11-*, *-26-*
㉗ **Sucher** *-10-*, *-56-*

> Aufgrund von technologisch bedingten Beschränkungen in der LCD-Produktion können auf dem Sucherbildschirm u. U. einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung, und diese Punkte werden nicht mit aufgezeichnet.

㉘ **Rückstell Taste [RESET]** *-46-*
㉙ **Zoom Hebel [W/T]** *-17-*
㉚ **Kassetten Entriegelungshebel [OPEN/EJECT]** *-10-*
㉛ **Betriebsart-Leuchten [CAMERA/VCR/CARD P.B]** *-10-*, *-15-*, *-26-*, *-36-*
㉜ **Aufnahme-Start/Stop-Taste** *-15-*, *-35-*
㉝ **Camcorder Ein/Aus Schalter [OFF/ON/MODE]** *-10-*, *-15-*, *-53-*



㉞ **Kassettenhalterung**
㉟ **Kassettenhalterung-Schließtaste [PUSH CLOSE]** *-10-*
㊱ **S-Video Eingangs-/Ausgangsbuchse [S-VIDEO IN/OUT]** *-30-*
㊲ **Aufnahme-Start/Stop-Taste [REC]** *-15-*
㊳ **Lautsprecher** *-26-*
㊴ **Äusserer Kassettenfach-Deckel** *-10-*
㊵ **Digitaler Standbild-Terminal [DIGITAL STILL PICTURE]** *-42-*
㊶ **DV-Stecker [DV]** *-32-*
- Buchse mit einem Digital-Video-Gerät mit DV Anschluss verbinden.



㊷ **Mikrophon Buchse [MIC]**
- Zum Anschluss eines externen Mikrophons oder einer Audioausrüstung. (Wird diese Buchse benutzt, funktioniert das eingebaute Mikrophon nicht.)

(43) **Audio-Video Eingangs-/Ausgangsbuchse [AV IN/OUT]** *-30-*
Kopfhörer Buchse [PHONES] *-50-*
Free-Style-Fernbedienungs-Buchse [REMOTE] *-7-*
- Bei Anschluss eines AV Kabels oder einer Free-Style-Fernbedienung an diese Buchse, wird das eingebaute Mikrophon des Camcorders aktiviert; werden jedoch Kopfhörer usw. angeschlossen, wird dieses ausser Betrieb gesetzt.
- Beim Einsetzen des Stecker des AV-Kabels oder des Free-Style-Fernbedienung in diese Buchse, diesen so weit wie möglich hineinschieben.

(44) **USB Buchse [USB]** *-42-*
Ausgangsbuchse [EDIT⊖(MINI)]

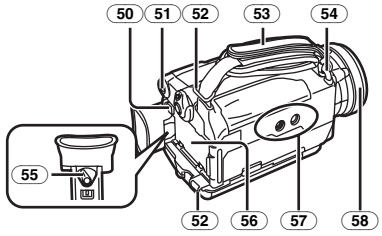
(45) **Sonnenblende** *-56-*

(46) **Objektiv (LEICA DICOMAR)**

(47) **Blitzlichtsensor** *-23-*

(48) **Fernbedienungs-Sensor** *-7-*

(49) **Aufnahmeanzeigelampe** *-15-*



(50) **Akku Entriegelungstaste [PUSH BATT]** *-8-*

(51) **Menü Taste [MENU]** *-11-*

(52) **Schultertrageriemen-Halterungen** *-9-*

(53) **Trageriemen (Free-Style-Trageriemen)** *-9-*

(54) **Objektivdeckelbandhalterung** *-9-*

(55) **Okularkorrektur Regler** *-10-*

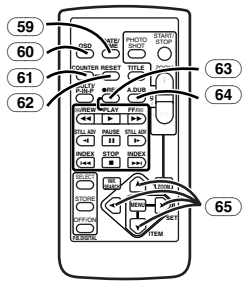
(56) **Akkuhalterung**

(57) **Stativanschluss**
- Zum Befestigen des Camcorders auf einem Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten).

(58) **Ring zur Schärfeneinstellung** *-21-*

■ Fernbedienung

Mit der mitgelieferten Fernbedienung können Sie einen Großteil der wichtigsten Funktionen dieses Camcorders aus einiger Entfernung auslösen.



(59) **Datum/Uhrzeit Taste [DATE/TIME]** *-45-*

(60) **Anzeigenausgabe Taste [OSD]** *-30-*

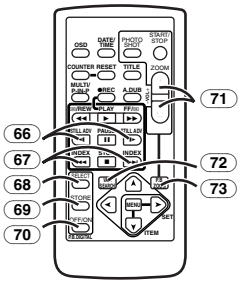
(61) **Zähler Anzeige Umschalttaste [COUNTER]** *-45-*

(62) **Rückstell Taste [RESET]** *-58-*

(63) **Aufnahmetaste [REC]** *-32-*

(64) **Nachvertonungstaste [A.DUB]** *-30-*

(65) **Cursor Tasten für Variable Suchgeschwindigkeit Funktion [▲, ▼]** *-26-*
Richtungstasten für Wiedergabe Zoom Funktion [▲, ▼, ◄, ►] *-28-*



(66) **Zeitlupen/Standbild Taste [◂I, I▸] (◂I: rückwärts, I▸: vorwärts)** *-27-*

(67) **Index Suchlauf Taste [I◄◄, ►►I] (I◄◄: rückwärts, ►►I: vorwärts)** *-28-*

(68) **Wahltaste [SELECT]** *-28-*

(69) **Speichertaste [STORE]** *-29-*

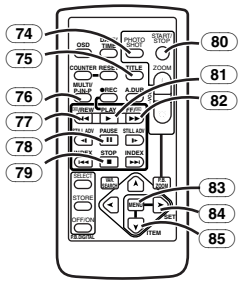
(70) **Ein/Aus Taste [OFF/ON]** *-28-*

(71) **Zoom/Lautstärke Taste [ZOOM/VOL]** *-17-*, *-26-*, *-28-*

(72) **Suchtaste mit veränderbarer Geschwindigkeit [VAR. SEARCH]** *-26-*

(73) **Wiedergabe Zoom Taste [P.B. ZOOM]** *-28-*

Die folgenden Tasten funktionieren auf gleiche Art und Weise wie die entsprechenden Tasten auf dem Camcorder.



(74) **Standbild Aufnahme Taste [PHOTO SHOT]** *-16-*, *-34-*, *-37-*

(75) **Titel Taste [TITLE]** *-39-*

(76) **Multi-Bild/Bild-in-Bild-Taste [MULTI/P-IN-P]** *-25-*, *-29-*, *-39-*

(77) **Rückspul-/Rückwärts-Bildsuchlauf-Taste [◄◄]** *-26-*, *-36-*

(78) **Pause Taste [❚❚]** *-27-*, *-36-*

(79) **Stopp Taste [■]** *-26-*, *-36-*

(80) **Aufnahme Start/Stopp Taste [START/STOP]** *-15-*, *-35-*

(81) **Wiedergabe Taste [►]** *-26-*, *-36-*

(82) **Vorspul-/Vorwärts Taste [►►]** *-26-*, *-36-*

(83) **Menü Taste [MENU]** *-11-*

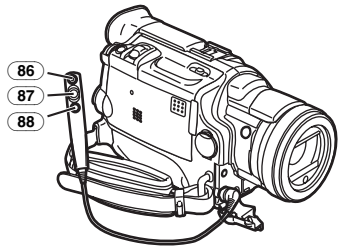
(84) **Einstell-Taste [SET]** *-11-*

(85) **Ziel Taste [ITEM]** *-11-*

■ Free-Style-Fernbedienung

Dieser Controller gestattet die Aufnahme der Szene in verschiedenen Winkeln, groß bis klein, und ist auch beim Einsatz des Stativs von Vorteil. Wird der Controller nicht benutzt, die Klemme am Handgriff anbringen.

Dieser Controller ermöglicht eine bequemere Bedienung des Camcorders durch Linkshänder.



(86) Aufnahme Start/Stopp Taste [REC]
(87) Zoom Hebel [W/T]
(88) Standbild Aufnahme Taste [PHOTO SHOT]

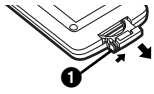
- **Drücken Sie den Stecker so weit wie möglich in die [REMOTE]-Buchse ein. Eine lockere Verbindung beeinträchtigt den normalen Betrieb.**

Fernbedienung

■ Einsetzen der Knopfzelle

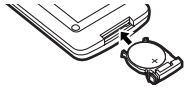
Vor dem Benutzen der Fernbedienung, die mitgelieferte Knopfzelle einsetzen.

1 Während die Verriegelungstaste ❶ gedrückt wird, die Akkuhalterung herausziehen.



2 Fügen Sie die Knopfzelle mit der eingeprägten Marke (+) nach oben ein.

3 Fügen Sie die Akkuhalterung in die Fernbedienung ein.



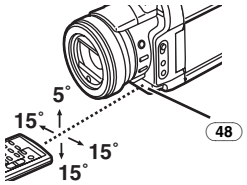
- Ist die Knopfzelle leer, durch eine neue vom Typ CR2025 ersetzten. (Die Lebensdauer einer Knopfzelle beträgt ca. 1 Jahr. Dies hängt jedoch von der Häufigkeit des Einsatzes ab.)
- Beim Einsetzen der Knopfzelle darauf achten, dass die Polarität stimmt.

> ***ACHTUNG***
> Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku nicht korrekt ersetzt wird. Ersetzen Sie den Akku nur mit dem gleichen oder gleichwertigen Akkutyp, der vom Hersteller empfohlen wird. Entsorgen Sie Batterien entsprechend der vom Hersteller angegeben Vorgaben.

> ***WARNUNG***
> Feuergefahr, Explosionsgefahrt und Brandgefahr. Nicht aufladen, auseinander nehmen oder über 100°C erhitzen oder verbrennen. Halten Sie die Knopfzellen von Kindern fern. Die Knopfzelle nicht in den Mund stecken. Falls sie verschluckt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

■ Der Gebrauch der Fernbedienung

1 Die Fernbedienung auf den Fernbedienungs-Sensor (48) des Camcorders richten und die entsprechende Taste drücken.



- Entfernung zum Camcorder: ca. 5 Meter
- Winkel: Innerhalb 5° nach oben sowie 15° nach unten und in horizontaler Richtung von der Mittelachse.

- Der vorstehend beschriebene Bedienungsbereich gilt für die Benutzung im Inneren. Bei Benutzung im Freien oder unter starker Beleuchtung kann ein korrektes Funktionieren innerhalb der angegebenen Bereiche nicht gewährleistet werden.
- Im Umkreis von 1-Meter kann auch die an einer Seite des Camcorders befindliche Fernbedienung auf dem LCD Monitor benutzt werden.

Auswahl des Fernbedienungs-Modus

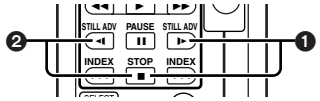
Bei gleichzeitiger Benutzung von 2 Camcordern können unterschiedliche Fernbedienungs-Modi benutzt werden, um beide Camcorder individuell bedienen zu können.

- Wenn der Remote Controller-Modus des Camcorders und der des Remote Controller nicht übereinstimmen, erscheint die Anzeige [REMOTE].

Einstellung des Camcorders:

Stellen Sie die [REMOTE] Funktion in dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf den gewünschten Fernbedienung-Modus ein. (*-12-*)

Einstellung der Fernbedienung:



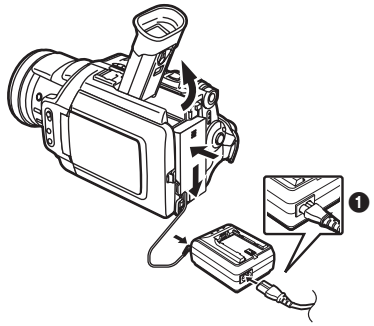
[VCR1]:
Taste [▶▮] und Taste [■] gleichzeitig drücken.
❶

[VCR2]:
Taste [▮◀] und Taste [■] gleichzeitig drücken.
❷

- Wird die Batterie der Fernbedienung ersetzt, wird der Modus automatisch auf [VCR1] zurückgesetzt.

Stromversorgung

■ Gebrauch eines Netzadapters



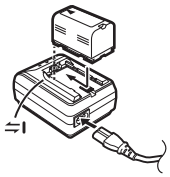
1 Gleichstrom-Eingangskabel an den Camcorder anschliessen.
2 Gleichstrom-Eingangskabel an den Netzadapter anschließen.
3 Netzkabel an den Netzadapter und an eine Netzsteckdose anschließen.
- Das Netzkabelverbindungsstück paßt nicht vollständig in die Netzadapterbuchse. Es verbleibt wie dargestellt eine Lücke ❶.

- **Vor dem Zu- oder Abschalten der Stromzufuhr stellen Sie den Schalter [OFF/ON/MODE] am Camcorder auf [OFF] und überprüfen Sie, daß die Kontrolleuchten [CAMERA/VCR/CARD P.B] nicht eingeschaltet sind.**

■ Gebrauch des Akkus

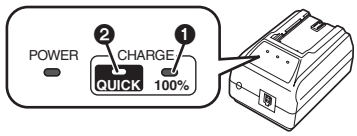
Vor Gebrauch, Akku vollständig aufladen.

1 Setzen Sie den Akku in den Netzadapter ein und laden Sie ihn auf.



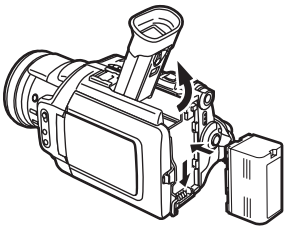
- Da der Akku sich nicht auflädt, solange das Gleichstromeingangskabel an den Netzadapter angeschlossen ist, diesen vom Netzadapter trennen.
- Nach dem Einschalten der Kontrolleuchte [POWER] blinkt [CHARGE].

2 Beim Einschalten der Kontrolleuchte [100%] ❶ am Netzteil ist der Ladevorgang beendet.



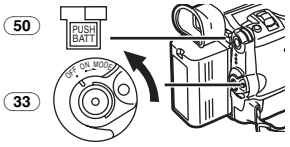
- Beim Einschalten der Kontrolleuchte [QUICK] ❷ ist eine Daueraufnahme von etwa 50 min möglich.
- Die Kontrolleuchte [QUICK] blinkt und bleibt eingeschaltet, wenn eine Schnellade-Batterie geladen wird.

3 Den aufgeladenen Akku an den Camcorder anbringen.



Stromquelle abschalten

Den [OFF/ON/MODE] Schalter (33) auf [OFF] stellen, und während Sie die [PUSH BATT] (50) Taste gedrückt halten, Akku oder Gleichstromkabel nach oben schieben, um es zu entfernen.



■ Gebrauch der Autobatterie

Bei Gebrauch des Autobatterieladers (VW-KBD2E; Sonderzubehör), ist die Stromversorgung des Camcorders sowie das Aufladen des Akkus möglich. Für weitere Informationen hierzu, lesen Sie die Bedienungsanleitung des Autobatterieladegeräts.
Vergewissern Sie sich, dass Sie den Motor gestartet haben, bevor das Autobatterienladegerät angeschlossen wird, anderenfalls könnte die Sicherung durchbrennen.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-46-*.

Aufladedauer und maximale Aufnahmedauer

CGP-D14S CGP-D210	Ⓐ	1h30min.
	Ⓑ	2h.(1h40min.)
	Ⓒ	1h.(50min.)
CGR-D16S CGR-D220 VSB0419	Ⓐ	1h10min.
	Ⓑ	2h20min.(2h.)
	Ⓒ	1h10min.(1h.)
CGP-D28S CGP-D320	Ⓐ	2h.
	Ⓑ	4h5min.(3h25min.)
	Ⓒ	2h5min.(1h45min.)
CGR-D53S CGR-D815	Ⓐ	4h30min.
	Ⓑ	7h40min.(6h25min.)
	Ⓒ	3h50min.(3h15min.)
CGA-D54S	Ⓐ	3h.
	Ⓑ	7h55min.(6h35min.)
	Ⓒ	4h.(3h20min.)

Ⓐ Aufladedauer
Ⓑ Maximale Daueraufnahme
Ⓒ Durchschnittliche Aufnahmedauer
(Mit durchschnittlicher Aufnahmedauer ist die Aufnahmedauer bei wiederholten Aufnahmeunterbrechungen gemeint.)
„1h10min." bedeutet 1 Stunde und 10 Minuten.
- Batterie VSB0419 im Lieferumfang enthalten.
- Die Zeitangaben in der Tabelle sind Näherungswerte. Die Zahlen in Klammern geben die Aufnahmedauer an, wenn der LCD Monitor benutzt wird. Bei tatsächlicher Benutzung, könnte

die zur Verfügung stehende Aufnahmedauer geringer sein.

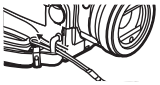
- Die Zeitangaben in der Tabelle beziehen sich auf durchgängiges Aufnehmen bei einer Temperatur von 20°C und einer Luftfeuchtigkeit von 60%. Wird der Akku bei einer höheren oder niedrigeren Temperatur aufgeladen, könnte die Aufladezeit höher sein.

Objektivdeckel und Handgriffriemen

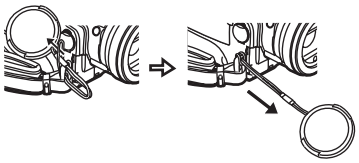
■ Bringen Sie den Objektivdeckel an

Um das Objektiv zu schützen, Objektivdeckel benutzen.

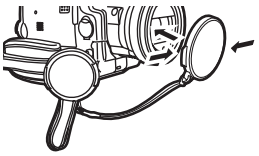
1 Führen Sie das Ende des Objektivdeckelbandes durch die Objektivdeckelbandhalterung.



2 Führen Sie das andere Ende des Bandes durch die mit diesem gebildete Schlaufe und ziehen Sie in Pfeilrichtung daran.



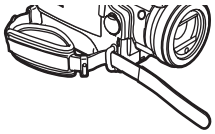
- Der abgenommene Objektivdeckel kann am Handgriffriemen befestigt werden. (Wenn Sie nicht aufnehmen, sollte der Objektivdeckel zum Schutz der Objektivlinse immer aufgesetzt werden.)



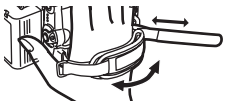
■ Stellen Sie den Handgriffriemen ein

Handgriffriemen entsprechend der Handlänge verstellen.

1 Lösen Sie den Anfang des Handgriffriemens.



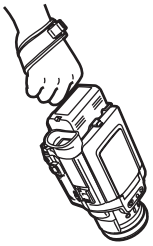
2 Verschieben Sie die Platte zum Einstellen der optimalen Länge.



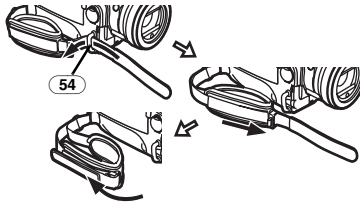
3 Bringen Sie den Handgriffriemen wieder an.

■ Als Free-Style-Handgriffriemen zu benutzen

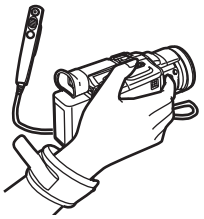
Die Verwendung des Handgriffriemens als Free-Style-Trageriemen erleichtert die Bedienung und den Transport des Camcorders. Er kann günstiger mit dem Free-Style-Fernbedienung benutzt werden.



1 Lösen Sie den Handgriffriemen von der Objektivdeckelhalterung (54) und stellen Sie seine Länge ein.



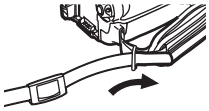
2 Bringen Sie den Handgriffriemen an Ihrem Handgelenk an.



Befestigen des Schultertrageriemens

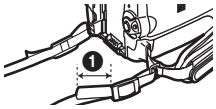
Es wird empfohlen, vor Verlassen des Hauses den Schultertrageriemen zu befestigen, um zu vermeiden, dass der Camcorder herunterfallen kann.

1 Das Ende des Schultertrageriemens durch die Halterung für den Schultertrageriemen am Camcorder ziehen.



2 Das Ende des Schultertrageriemens biegen, durch die Schnalle für die Längsverstellung führen und daran ziehen.

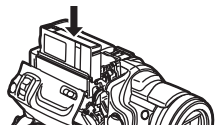
- Mehr als 2 cm ❶ aus der Schnalle ziehen, um zu vermeiden, daß er herausrutschen kann.



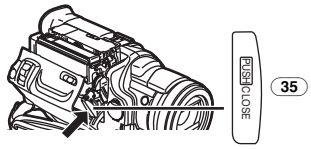
Einsetzen der Kassette

1 Schieben Sie den [OPEN/EJECT] Hebel (30) nach vorne und drücken Sie ihn nach unten, um das Kassettenfach zu öffnen.

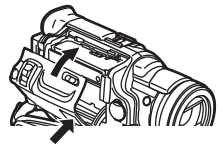
2 Eine Kassette einsetzen.



3 Schliessen Sie das Kassettenfach durch Drücken der [PUSH CLOSE] Taste (35). Warten Sie, bis die Cassette eingefädelt ist.

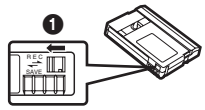


4 Schliessen Sie den äusseren Kassettenfachdeckel.



■ Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen

Das Öffnen des Löschschutzschiebers an der Kassette ❶ in (Pfeilrichtung [SAVE]) verhindert ein ungewolltes Aufnehmen. Um eine Aufnahme wieder zu ermöglichen, Schutzschieber schließen (Pfeilrichtung [REC]).



- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-46-*.

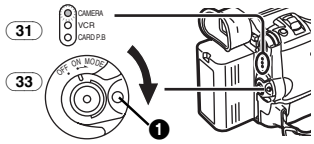
Einschalten des Camcorders und Modus-Auswahl

Zuerst das Gerät einschalten und dann Modus auswählen.

■ Einschalten des Gerätes

1 Stellen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter (33) auf [ON] durch Betätigen der Taste ❶.

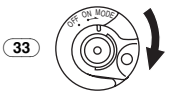
- Die [CAMERA] Anzeigelampe (31) leuchtet auf.



■ Modus Auswahl

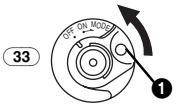
2 Drehen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter (33).

- Mit jedem Drehen, ändert sich der Modus.
- Die entsprechende Modus Anzeigelampe leuchtet auf.



■ Ausschalten des Gerätes

3 Stellen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter (33) auf [OFF] durch Betätigen der Taste ❶.

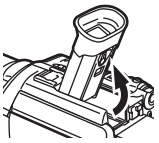


Gebrauch des Suchers/LCD Monitors

■ Gebrauch des Suchers

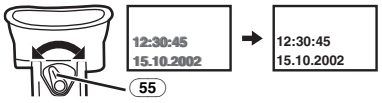
Vor Gebrauch des Suchers, diesen auf Ihre Sichtschärfe einstellen, um die Anzeigen im Sucher klar und deutlich erkennen zu können.

1 Kippen Sie den Sucher nach oben.



- Der Sucher kann zur Benutzung auch herausgezogen werden.
- Ziehen Sie nicht am Okular, um den Viewfinder auszufahren.

2 Den Sucher durch Verschieben des Okularkorrektur-Reglers einstellen (55).

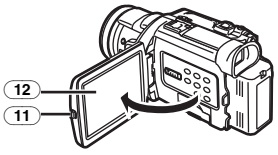


■ Gebrauch des LCD Monitors

Bei geöffnetem LCD Monitor, kann das betrachtete Objekt aufgenommen werden.

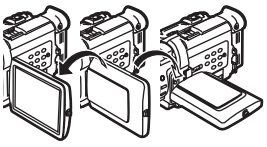
1 Drücken Sie die [PUSH OPEN] (11) Taste und ziehen Sie den LCD-Monitor (12) um etwa 90° in die Pfeilrichtung.

- Der Sucher schaltet sich automatisch aus.



2 Den LCD Monitor Winkel entsprechend dem gewünschten Aufnahmewinkel einstellen.

- Der LCD Monitor kann bis maximal 180° ❶ von seiner senkrechten Position aus nach oben und bis maximal 90° ❷ nach unten gedreht werden. Ein gewaltsames Drehen über diesen Bereich hinaus, könnte den Camcorder beschädigen.



Schließen des LCD Monitors

Den LCD Monitor schieben, bis er sicher einrastet.

- Überprüfen Sie, daß die Kartenschlitzabdeckung geschlossen ist.

■ Einstellen der Helligkeit und des Farbpegels

Wenn [LCD/EVF SET] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü auf [YES] eingestellt ist, werden die folgenden Einstellpunkte angezeigt.

LCD Helligkeit [LCD BRIGHTNESS]
Stellt die Helligkeit des Bildes auf dem LCD Monitor ein.
LCD Farbpegel [LCD COLOUR LEVEL]
Stellt die Farbsättigung des Bildes auf dem LCD Monitor ein.
Helligkeit des Suchers [EVF BRIGHTNESS]
Stellt die Helligkeit des Bildes im Sucher ein.

Zur Einstellung

Betätigen Sie den Schalter [PUSH] und wählen Sie den Einstellpunkt, Drehen Sie den Schalter [PUSH], bis mehr oder weniger Balken angezeigt werden.

- Je mehr vertikale Balken angezeigt werden, desto höher ist die Helligkeit oder die Farbsättigung.

Erhöhen der Helligkeit auf dem gesamten LCD-Monitor

[LCD MODE] im Untermenü [DISPLAY SETUP] auf [BRIGHT] einstellen.

Ändern der Bildqualität am LCD-Monitor

[LCD AI] im Untermenü [DISPLAY SETUP] auf [ON] oder [OFF] einstellen.

[ON]: Die Bildschirmanzeige wird klar und deutlich. (Der Effekt ändert sich in Abhängigkeit von der aufgenommenen Szene.)

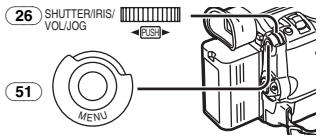
- Diese Einstellungen haben keine Wirkung auf aufgenommenes Material.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-56-*.

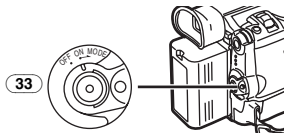
Benutzen des Menüs

Um die Auswahl der gewünschten Funktionen zu erleichtern, zeigt der Camcorder verschiedene Funktionsmenüs an.

1 Die Taste [MENU] (51) drücken.



- Es wird das Menü angezeigt, das dem über Wahlschalter [OFF/ON/MODE] (33) ausgewählten Modus entspricht.



2 Drehen Sie den Schalter [PUSH] (26), um ein gewünschtes Untermenü zu wählen.

- Drehen Sie den Schalter [PUSH] (26), werden die Einstelloptionen hervorgehoben.

3 Betätigen Sie den Schalter [PUSH] (26), um ausgewähltes Untermenü anzuzeigen.

4 Drehen Sie den Schalter [PUSH] (26), um einzustellende Option zu wählen.

5 Betätigen Sie den Schalter [PUSH] (26), um ausgewählte Option auf gewünschten Modus einzustellen.

- Bei jedem Betätigen Sie den Schalter [PUSH], bewegt sich der Cursor [►] zum nächsten Modus. Menüoptionen, die nicht in Verbindung mit der gewählten Einstellung benutzt werden können, werden dunkelblau angezeigt.

- Während das Menü angezeigt wird, kann weder aufgenommen noch abgespielt werden. Menüs können während der Wiedergabe, aber nicht während der Aufnahme aufgerufen werden. Die o.g. Operationen können durch Drücken der [MENU], [SET] und [ITEM] Taste auf der Fernbedienung ausgeführt werden. (*-6-*)

Ausblenden des Menüs

Die Taste [MENU] drücken.

Einstellen des Menü Modus

Die Menüeinstellungen werden beibehalten, auch wenn der Camcorder ausgeschaltet ist. Wird jedoch der Akku oder der Netzadapter entfernt, bevor der Camcorder ausgeschaltet wurde, könnten die Einstellungen nicht beibehalten werden. (Die Einstellungen für [EFFECT2] (*-23-*) werden nicht beibehalten.)

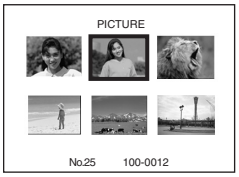
- Die Menübedienreihenfolge wird in diesem Text durch >> angezeigt.

■ Datei-Auswahl im Card Playback-Modus

Während der Menüoperationen ist es möglich, dass eine Bildauswahl erforderlich ist. In diesem Fall die folgenden Schritte befolgen.

1 Drehen Sie den Schalter [PUSH] (26) und eine gewünschte Datei auswählen.

- Die ausgewählte Datei wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.



2 Betätigen Sie den Schalter [PUSH] (26) zur Bestätigung der Auswahl.

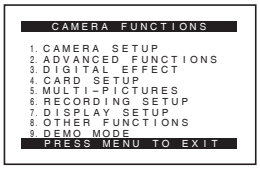
- Nach Auswahl des Bildes, die verschiedenen Menüoperationen ausführen. (Die oben aufgeführte Vorgehensweise wird in den folgenden Anleitungen nicht mehr wiederholt.)

Menüliste

Die abgebildeten Menübilder dienen nur zum Erklären der Funktionen; sie unterscheiden sich jedoch von den tatsächlichen.

■ [CAMERA FUNCTIONS]

Camcorder Modus Hauptmenü



1) [CAMERA SETUP]

Untermenü Kamera-Setup

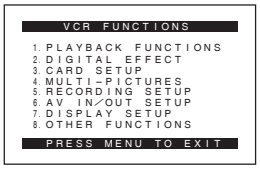
[PROG.AE]
Automatische Belichtungs-Modus *-19-*
[PROGRESSIVE]
Progressiver Photoshot Modus *-16-*
[D.ZOOM]
Digitaler Zoom *-17-*
[CINEMA]
Kino-Format Aufnahme *-19-*
[REC MODE]
Aufnahme Modus *-16-*
[ASPECT]
16:9-Modus *-19-*
[RETURN]
Zurück zum Hauptmenü
- Wird die Funktion [RETURN] auf [YES] gesetzt, kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

2) [ADVANCED FUNCTIONS]
Untermenü Zusatz-Funktionen
[ZEBRA]
Zebra-Muster *-22-*
[MIC LEVEL ADJ.]
Mikrofonempfindlichkeit *-22-*
[PICTURE ADJ.]
Bildeinstellung *-22-*
[COLOUR BAR]
Farbleiste *-23-*
3) [DIGITAL EFFECT]
Untermenü Digitaleffektfunktionen
[EFFECT1]
Digitale Effekte 1 *-23-*
[EFFECT2]
Digitale Effekte 2 *-23-*
4) [CARD SETUP]
Untermenü Karten-Setup
[PICTURE SIZE]
Bildgröße *-34-*
[PICTURE QUALITY]
Bildqualität *-34-*
[MPEG4 MODE]
MPEG4 Bildqualität *-35-*
[LOW LIGHT SHOT]
Karte mit geringer Helligkeit *-34-*
[CREATE TITLE]
Titelerstellung *-39-*
5) [MULTI-PICTURES]
Untermenü Mehrfach-Bildmodus
[SCAN MODE]
Mehrfach-Bild Modus *-25-*
[SPEED]
Stroboskop Mehrfach-Bild-Geschwindigkeit *-25-*
[SWING]
Swing-Modus *-25-*
[P-IN-P]
Bild-in-Bild-Funktion, siehe auch *-24-*
6) [RECORDING SETUP]
Untermenü Aufnahme-Setup
[REC SPEED]
Aufnahmegeschwindigkeit Modus *-14-*
[AUDIO REC]
Tonaufnahme Modus *-14-*
[SCENEINDEX]
Szenen Index Modus *-27-*
[WIND CUT]
Windschutzfilter Funktion *-18-*
[ZOOM MIC]
Zoom Mikrophon *-17-*
[FLASH]
Blitzlicht *-23-*
[RED EYE REDUCTION]
Rote-Augen-Reduzierung *-23-*
[FLASH LEVEL]
Blitzlichtstufe *-23-*
7) [DISPLAY SETUP]
Untermenü Display-Setup
[DATE/TIME]
Datum-/Uhrzeitangabe *-45-*
[C.DISPLAY]
Zählwerkanzeige-Modus *-45-*
[C.RESET]
Zählwerk Rückstellung *-58-*
- Zähler wird auf Null zurückgestellt. Der Timecode kann nicht zurückgestellt werden.

[DISPLAY]
Anzeige Modus *-45-*
[LCD AI]
Intelligenter LCD-Monitor *-11-*
[LCD MODE]
LCD Beleuchtungs-Modus *-11-*
[LCD/EVF SET]
LCD und Sucher Einstellung *-11-*
8) [OTHER FUNCTIONS]
Untermenü Weitere Funktionen
[REMOTE]
Fernbedienungs-Modus *-7-*
[REC LAMP]
Aufnahmeanzeigelampe *-15-*
[BEEP SOUND]
Piepton *-46-*
[SHTR EFFECT]
Verschlusseffekt *-16-*
[CLOCK SET]
Einstellen von Datum und Uhrzeit *-14-*
[SELFSHOOT]
Selbst Aufnahme *-16-*
[OWNER ID SET]
Einrichten der Eigentümer-ID *-45-*
[VOICE POWER SAVE]
Stimmen Energieeinsparung *-52-*
9) [DEMO MODE]
Untermenü Demonstrationsmodus
[DEMO MODE]
Demo-Modus
- Werden innerhalb von 10 Minuten nach Anschluss des Netzadapters an den Camcorder und Einstellen des Schalters [OFF/ON/MODE] auf [ON] ohne eine Kassette oder eine Karte einzulegen, keine Operationen ausgeführt, schaltet der Camcorder automatisch auf den Demo-Modus um, um seine Funktionen vorzuführen. Bei Betätigung einer beliebigen Taste, wird der Demo-Modus unterbrochen. Der Demo-Modus kann durch Einstellen der Funktion [DEMO MODE] auf [ON] und Verlassen des Menüs gestartet werden. Legen Sie, um den Demo-Modus zu beenden, eine Kassette ein oder schalten Sie [DEMO MODE] auf [OFF] stellen.

■ [VCR FUNCTIONS]

VCR Modus Hauptmenü



1) [PLAYBACK FUNCTIONS]
Untermenü Playback-Funktionen
[BLANK SEARCH]
Leerstellen Suchlauf *-27-*

[RECORD TO CARD]
Aufnahme auf Karte *-34-*
[SEARCH]
Index Suchlauf Modus *-28-*
[12bit AUDIO]
Audio-Auswahlschalter *-30-*
[AUDIO OUT]
Audio Ausgangs Modus *-50-*
[RETURN]
Zurück zum Hauptmenü
2) [DIGITAL EFFECT]
Wiedergabe Digital Effekt Funktion
[EFFECT]
Digitale Effekt Ein/Aus *-28-*
[EFFECT SELECT]
Digitale Effekt Auswahl *-28-*
3) [CARD SETUP]
Untermenü Karten-Setup
[PICTURE QUALITY]
Bildqualität *-34-*
[MPEG4 MODE]
MPEG4 Bildqualität *-35-*
[CREATE TITLE]
Titelerstellung *-39-*
4) [MULTI-PICTURES]
Untermenü Mehrfach-Bildmodus
[SCAN MODE]
Mehrfach-Bild Modus *-29-*
[SPEED]
Stroboskop Mehrfach-Bild-Geschwindigkeit *-29-*
[SWING]
Swing-Modus *-29-*
5) [RECORDING SETUP]
Untermenü Aufnahme-Setup
[REC SPEED]
Aufnahmegeschwindigkeit Modus *-14-*
[AUDIO REC]
Tonaufnahme Modus *-14-*
[AUDIO LEVEL]
Audio-Stufe *-31-*
6) [AV IN/OUT SETUP]
Untermenü Audio-Video Eingang/Ausgang-Setup
[AV JACK]
AV Buchse *-30-*
[A.DUB INPUT]
Nachvertonungs-Eingang *-30-*
[DV OUT]
A/D Umwandlungsausgabe *-51-*
7) [DISPLAY SETUP]
Untermenü Display-Setup
[REC DATA]
Kameradaten

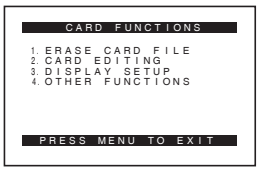
- Beim Einstellen von [REC DATA] auf [ON], werden die während der Aufnahmen verwendeten Einstellungen (Verschlußzeit, Blenden- und Weißabgleicheinstellungen (*-20-*), usw.) used während der Wiedergabe angezeigt. Auf dem Display erscheint [---], wenn keine Daten vorhanden sind.
- Die Informationen zu den Einstellungen können nicht richtig angezeigt werden, wenn die Kameradaten dieses Camcorders auf einem anderen Gerät wiedergegeben werden.
- Die Kameradaten werden in den folgenden Fällen nicht aufgezeichnet:
  - Wenn die Daten von einer Karte auf ein Band überspielt werden.
  - Wenn die Aufnahme ohne Eingangssignale erfolgt.
  - Wenn bei der Aufnahme die S-Video- oder AV-Eingangsbuchse verwendet werden.
  - Wenn Bilder ohne Kameradaten mit Hilfe des DV-Steckers aufgezeichnet werden.
  - Bei Anzeige einer Titelliste.

- Alle Punkte des [DISPLAY SETUP] Untermenüs entsprechen denen im [DISPLAY SETUP] Untermenü des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.

8) [OTHER FUNCTIONS]
Untermenü Weitere Funktionen
[REMOTE]
Fernbedienungs-Modus *-7-*
[CLOCK SET]
Einstellen von Datum und Uhrzeit *-14-*

■ [CARD FUNCTIONS]

Karten Wiedergabe Modus Hauptmenü



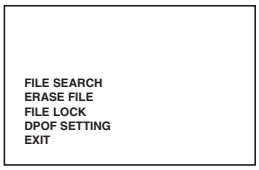
1) [ERASE CARD FILE]
Untermenü zum Löschen einer Datei
[ERASE FILE BY SELECTION]
Auswahl und Löschen einer Datei *-40-*
[ERASE ALL FILES]
Löschen aller Dateien *-40-*
[ERASE TITLE BY SELECTION]
Auswahl und Löschen eines Titels *-40-*
2) [CARD EDITING]
Editieren eines Datei-Untermenüs
[RECORD TO TAPE]
Aufnahme auf Band *-37-*
[FILE SEARCH]
Dateisuche *-37-*
[FILE LOCK]
Sicherungseinstellung *-40-*
[SLIDE SHOW]
Einstellen Diavorfuhrung *-38-*
[DPOF SETTING]
DPOF Einstellung *-41-*
[CARD FORMAT]
Formatieren einer Karte *-40-*
3) [DISPLAY SETUP]
Untermenü Display-Setup

- Alle Punkte des [DISPLAY SETUP] Untermenüs entsprechen denen des [DISPLAY SETUP] Untermenüs des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.

4) [OTHER FUNCTIONS]
Untermenü Weitere Funktionen
[REMOTE]
Fernbedienungs-Modus *-7-*
[CLOCK SET]
Einstellen von Datum und Uhrzeit *-14-*
[VOICE POWER SAVE]
Stimmen Energieeinsparung *-52-*

Karten Wiedergabe Modus Kurzmenü
Bei Benutzen des Kurzmenüs, kann der Karten Wiedergabe Modus schnell abgerufen werden.
[PUSH] Regler drücken, um das Kurzmenü

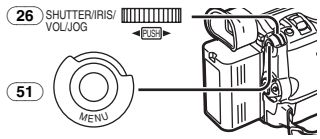
aufzurufen, [PUSH] Regler drehen, um das gewünschte Menü auszuwählen.



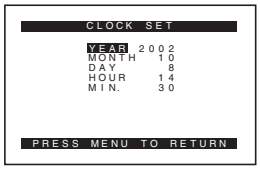
[FILE SEARCH]
Es erscheint das [FILE SEARCH] Menü zum Auffinden von Dateien nach Nummern. (*-37-*)
[ERASE FILE]
Es erscheint das [ERASE FILE] Menü zum Löschen von angezeigten Dateien. (*-40-*) Dieses Menü benutzen, nachdem das zu löschende Datei erscheint.
[FILE LOCK]
Das [FILE LOCK] Menü verhindert ungewolltes Löschen von angezeigten Dateien. (*-40-*) Dieses Menü benutzen, nachdem das zu erhaltene Datei erschienen ist.
[DPOF SETTING]
Es erscheint das [DPOF SETTING] Menü zur Einstellung des DPOF der angezeigten Datei. (*-41-*) Dieses Menü benutzen, nachdem die Datei zur DPOF Einstellung erschienen ist.
[EXIT]
Beenden des Kurzmenüs.

Einstellen Datum und Uhrzeit

Da die innerhalb des Camcorders befindliche Uhr nicht ganz präzise ist, überprüfen Sie die Uhrzeit vor Aufnahme.



1 [OTHER FUNCTIONS] >> [CLOCK SET] >> auf [YES] stellen.



2 Drücken Sie den [PUSH] Drehknopf (26) zur Auswahl von Jahres-/Monats-/Datum-/Stunden-und Minutenangabe [YEAR]/[MONTH]/[DAY]/[HOUR]/[MIN.] und drehen sie diesen zur Einstellung des gewünschten Wertes.
- Die Jahreszahl bewegt sich in der unten angezeigten Reihenfolge voran. 2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...

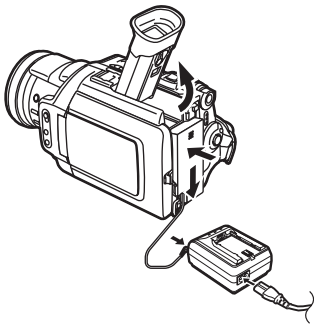
3 Die Taste [MENU] (51) drücken, um Einstellung zu beenden.
- Die Uhroperationen beginnen bei [00] Sekunden.
- Das Menü verschwindet, sobald die [MENU] Taste erneut gedrückt wird.

- Ist die eingebaute Batterie schwach, leuchtet die [⊘] Anzeige auf. In diesem Fall die eingebaute Batterie aufladen.
- Die Uhr funktioniert entsprechend dem 24-Stunden System.

Eingebaute Lithium Batterie

Die integrierte Lithium Batterie sorgt für die Einstellung der Uhr. Blinkt die [⊘] Anzeige auf, bedeutet dies, dass die Lithiumbatterie fast leer ist.

1 Den Netzadapter an den Camcorder anschliessen, wobei dieser ausgeschaltet sein muss. Danach an die Steckdose anschliessen.



- Nach einer Aufladedauer von 4 Stunden, kann die Lithiumbatterie die Uhr für ca. 3 Monate versorgen.

LP Modus

Eine gewünschte Aufnahmegeschwindigkeit kann mit der Funktionstaste [REC SPEED] auf dem [RECORDING SETUP] Untermenü eingestellt werden.
Bei Auswahl des LP Modus, ist die mögliche Aufnahmedauer 1,5 mal so lang wie im SP Modus.
Auch wenn das Aufnehmen im LP Modus die Bildqualität nicht beeinträchtigt, können mosaikartige Muster auf dem Bildschirm erscheinen und einige Funktionen nur beschränkt nutzbar sein.
- Die Inhalte der Aufnahmen im LP Modus sind nicht vollständig kompatibel mit anderen Geräten.
- Nachvertonung im LP Modus ist nicht möglich. (*-30-*)

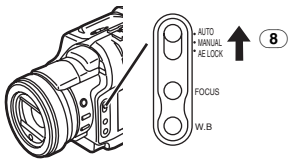
Audio Aufnahme Modus

Die Tonqualität des aufgenommenen Tons kann mit der Funktion [AUDIO REC] auf dem [RECORDING SETUP] Untermenü eingestellt werden.
Eine hohe Tonqualität ist durch Einsatz des “16 Bit 48 kHz 2 Spuren“ Modus erreichbar. Mit dem “12 Bit 32 kHz 4 Spuren“ Modus kann die Originalvertonung auf 2 Spuren in Stereo aufgenommen werden, während auf den anderen 2 Spuren eine Neuvertonung möglich ist.

Camcorder Modus

Aufnahme

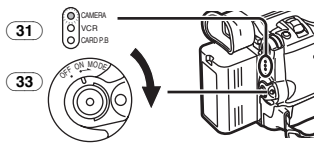
Wird aufgenommen während der [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalter (8) auf [AUTO] gestellt ist, stellt der Camcorder automatisch die Schärfe und den Weissabgleich ein. In einigen Fällen ist die automatische Einstellung nicht möglich und muss manuell ausgeführt werden. (*-20-*, *-21-*)



- **Vor dem Einschalten des Geräts den Objektivdeckel entfernen. Bleibt der Objektivdeckel auf dem Objektiv, wenn das Gerät eingeschaltet wird [ON], könnte die Automatische Weissabgleich Einstellung (*-20-*) nicht richtig funktionieren.**

1 Stellen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter (33) auf [ON].

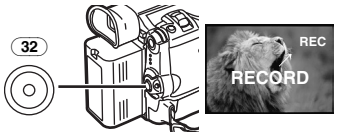
- Die [CAMERA] Anzeigelampe (31) leuchtet auf.



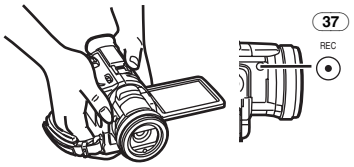
2 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [TAPE] stellen.

3 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken.

- Aufnahme beginnt.
- Nachdem [RECORD] angezeigt wird, wechselt die Anzeige auf [REC] über.

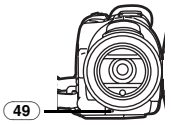


- Bei bestimmten Aufnahmewinkeln ist es günstiger die Taste [REC] als (37) Aufnahme-Start/Stop-Taste zu verwenden.



■ Aufnahmeanzeigelampe (Anzeigelampe)

Die Aufnahmeanzeigelampe (49) leuchtet während der Aufnahme auf, damit die aufgenommenen Personen wissen, dass sie aufgenommen werden.



- Die Aufnahmeanzeigelampe leuchtet nicht auf, wenn [REC LAMP] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf [OFF] gestellt ist.

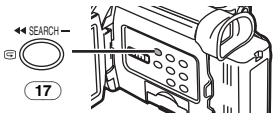
■ Aufnahmepause

Die Start-/Stopp-Taste (32) erneut drücken.
Die Anzeige [PAUSE] erscheint.

- Wenn sie den Camcorder länger als 6 Minuten im Aufnahmepause-Modus belassen, schaltet er sich automatisch ab, um das Band zu schützen und Strom zu sparen. Schalten Sie das Gerät wieder ein, um erneut aufzunehmen.

■ Aufnahme Prüfung

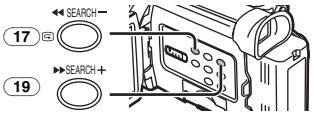
Durch kurzes Drücken der [⏎] Taste (17) im Aufnahmepause Modus, werden die letzten Sekunden der aufgenommenen Szene abgespielt.



- Die [CHK] Anzeige erscheint. Nach beendeter Prüfung schaltet der Camcorder wieder auf Aufnahmepause Modus um.

■ Betrachten der aufgenommenen Szenen während der Aufnahmepause (Camcorder Suchlauf)

Die aufgenommene Szene kann durch durchgehendes Drücken der [SEARCH−] Taste (17) oder [SEARCH+] Taste (19) im Aunfnahme-Pause Modus angesehen werden.



- Wird die [SEARCH−] Taste gedrückt, wird die Aufnahme im Rückwärtslauf wiedergegeben.
- Wird die [SEARCH+] Taste gedrückt, wird die Aufnahme im Vorwärtslauf wiedergegeben.

■ Aufnahme beenden

[OFF/ON/MODE] Schalter (33) auf [OFF] schalten.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-46-*.

■ Selbst Aufnahme

Wird der LCD Monitor geöffnet und nach vorne gerichtet (Objektivseite), kann die Person vor dem

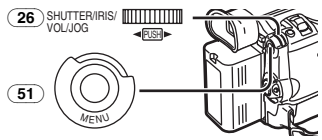
Camcorder das Bild auf dem Monitor während der Aufnahme prüfen.

- Beim Öffnen des LCD Monitor, schaltet sich der Sucher automatisch aus. Wird der LCD Monitor jedoch nach vorne gerichtet, erscheint das Bild auch auf dem Sucher.
- Wenn das Bild auf dem LCD Monitor wie ein Spiegelbild wirken soll, [SELFSHOOT] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü [MIRROR] auswählen. Die Aufnahme erfolgt seitenrichtig.
- Wird [MIRROR] während der automatischen Aufnahme benutzt, werden nur die Grundanzeigen, wie die Aufnahmeanzeige [▢] (Rot) oder [●], die Aufnahmepausenanzeige [▢] (Zyan) oder [●❚❚] sowie die Anzeige des verbleibenden Batteriestandes [▰▰▰] angezeigt.
- Wenn eine allgemeine Warn-/Alarm-Anzeige erscheint [▢], LCD Monitor nach hinten richten, um Anzeige prüfen zu können.

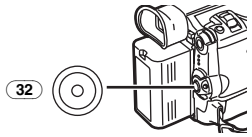
■ Laufbilder mit Rahmen (Rahmen-Modus)

Die Aufnahme von Laufbilden mit Rahmen macht es möglich, natürliche Standbilder mit einer hohen Bildqualität zu erzielen, auch wenn die Szenen viel Bewegung enthalten, d.h. die Standbilder mit Rahmen fortlaufend bei einer Frequenz von 25 Rahmen / s aufgenommen werden. (Es kann dabei auch Ton aufgezeichnet werden.)

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [REC MODE] >> auf [FRAME] stellen.



2 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken.

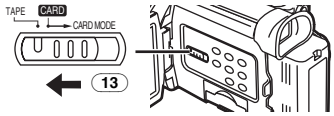


- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

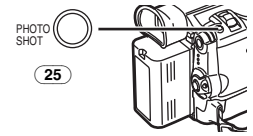
Photoshot

Dieser Camcorder kann ca. 7 Sekunden lange betonte Standbilder aufnehmen.

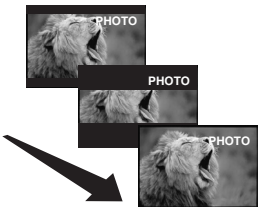
1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [TAPE] stellen.



2 [PHOTO SHOT] Taste (25) auf Aufnahmepause Modus einstellen.



- Der Camcorder nimmt für ca. 7 Sekunden ein Standbild auf und kehrt zurück zum Aufnahmepause Modus.



■ Progressive Standbild Aufnahme

Mit der Progressiven Standbild Aufnahme Funktion können Standbilder mit höherer Auflösung als mit der Photoshot Funktion aufgenommen werden.

- Wenn [PROGRESSIVE] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [ON] oder [AUTO] gestellt ist, erscheint die Anzeige [P]. Wenn die Anzeige [P] erscheint, drücken Sie die Taste [PHOTO SHOT] im Aufnahmepause Modus.

- Diese Funktion könnte mit einigen Funktionseinstellungen nicht funktionieren.

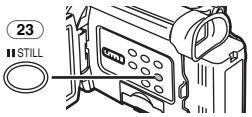
■ Dauer Standbild Aufnahme

Wird die [PHOTO SHOT] Taste weiterhin gedrückt, wenn der [SHTR EFFECT] auf dem Untermenü [OTHER FUNCTIONS] auf [ON] gestellt ist, nimmt der Camcorder kontinuierlich in Intervallen von ca. 0,7 Sekunden Standbilder auf, bis die Taste losgelassen wird. (Dies funktioniert jedoch nicht, wenn der Progressive Photoshot Modus benutzt wird.)

- Der Bildschirm blinkt und gleichzeitig wird ein Verschlusston aufgenommen.

■ Digitales Standbild

Wird die Taste [STILL] (23) gedrückt, werden Aufnahmen zu Standbildern. Wird die Taste erneut gedrückt, wird der Digitale Standbild Modus gelöscht.



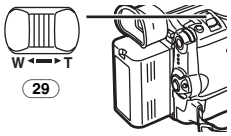
- Zuerst [STILL] Taste in die gewünschte Aufnahmeposition bringen, um den Digital Standbild Modus einzustellen und dann [PHOTO SHOT] Taste drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Heran-/oder Zurückzoom Funktionen

Aufnahmen von Objekten aus der Nähe oder mit Weitwinkel verleihen den Bilden eine besondere Wirkung.

1 Weitwinkel Aufnahme (wegzoomen): Drücken Sie den [W/T] Hebel (29) in Richtung von [W].
Nahaufnahme (heranzoomen): Drücken Sie den [W/T] Heben in Richtung von [T].



- Zoom Vergrösserungsanzeige erscheint für einige Sekunden.

■ Nahaufnahmen kleiner Gegenstände (Makro Nahaufnahme Funktion)

Bei Zoomvergrösserung 1×, kann der Camcorder bis auf eine Mindestentfernung von 35 mm vom Objektiv scharf aufnehmen. Dadurch können kleine Aufnahmeobjekte, wie z. B. Insekten aufgenommen werden.

■ Zoom Mikrophon Funktion

Gleichzeitig zu der Zoomfunktion können Richtungswinkel und Sensibilität des Mikrophons zur Tonaufnahme geändert werden.

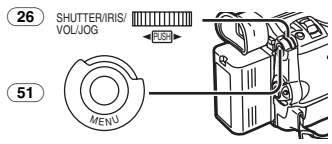
- [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [ZOOM MIC] >> auf [ON] stellen. (Die [Z.MIC] -Anzeige erscheint.)

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Digitale Zoom Funktion

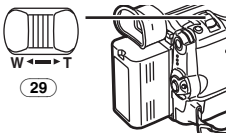
Diese Funktion ist nutzvoll, wenn Nahaufnahmen von Objekten gemacht werden sollen, die über den normalen Zoombereich von 1× bis 10× Vergrösserung hinausgehen. Mit der Digitalen Zoom Funktion, kann eine Vergrösserung von 20× bis zu 500× erreicht werden.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [D.ZOOM] >> auf [20×] oder [500×] stellen.



- 20×: Digitaler Zoom 20×
- 500×: Digitaler Zoom 500×

2 Drücken Sie den [W/T] Hebel (29) gegen [W] oder gegen [T] um heran- bzw. wegzuzoomen.



Um die Digitale Zoom Funktion zu löschen

[CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [D.ZOOM] >> auf [OFF] stellen.

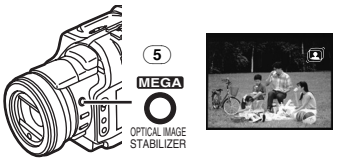
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Bild Stabilisator Funktion

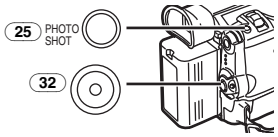
Wird der Camcorder während der Aufnahme geschüttelt, kann das Wackeln des Camcorders im Bild korrigiert werden.

- Wird zu sehr gewackelt, könnte es auch mit dieser Funktion unmöglich sein, das Bild zu stabilisieren.

1 Betätigen Sie die Taste [OPTICAL IMAGE STABILIZER] (5) bis die Anzeige [ ] erscheint.



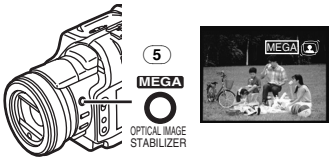
2 Betätigen Sie die Aufnahme-Start/Stop-Taste (32) oder die Taste [PHOTO SHOT] (25), um die Aufnahme zu beginnen.



MEGA OIS-Funktion (Optischer Bildstabilisator)

Diese Funktion verstärkt den Effekt. Es wird empfohlen, die MEGA OIS-Funktion (Optischer Bildstabilisator) bei der Karten-Photoshot-Funktion zu verwenden.

3 Betätigen Sie wiederholt die Taste [OPTICAL IMAGE STABILIZER] (5) bis die Anzeige [MEGA] erscheint.



Löschen des Bild Stabilisators

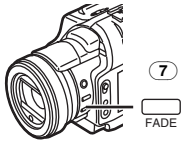
Betätigen Sie wiederholt die Taste [OPTICAL IMAGE STABILIZER] bis weder die Anzeige [ ] noch [MEGA] erscheinen.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Ein-/Ausblende Funktionen

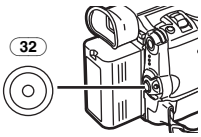
Einblenden
Mit der Einblendefunktion können Bilder und Tonaufnahmen am Anfang einer Szene von Schwarz eingeblendet werden.

1 Halten Sie die [FADE] Taste (7) während des Aufnahmepause Modus gedrückt.



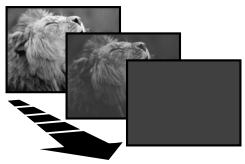
- Das Bild verschwindet langsam.

2 Ist das Bild vollständig verschwunden, Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken um aufzunehmen.

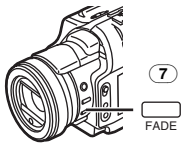


3 [FADE] Taste (7) nach ca. 3 Sekunden nach der Aufnahme loslassen.
- Das Bild erscheint langsam wieder auf dem Bildschirm.

Ausblenden
Mit der Ausblendefunktion kann ein Bild mit Tonaufnahme am Ende einer Szene langsam auf Schwarz ausgeblendet werden.

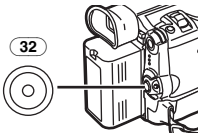


1 Während der Aufnahme [FADE] Taste (7) gedrückt halten.



- Das Bild verschwindet langsam.

2 Ist das Bild vollständig verschwunden, Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken um aufzunehmen.



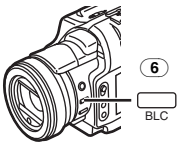
3 Lassen Sie die [FADE] Taste (7) los.

- Das Standbild lässt sich nicht ein-/oder ausblenden.

Gegenlicht Kompensations-Funktion

Verhindert, dass der aufgenommene Gegenstand im Gegenlicht zu dunkel aufgenommen wird. (Gegenlicht ist das Licht hinter einem Aufnahmeobjekt.)

1 Die Taste [BLC] (6) drücken.



- Die [] Anzeige erscheint auf dem Display.
- Der gesamte Bildschirm wird heller.

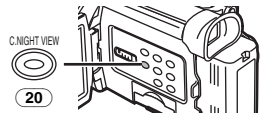
Zurückschalten auf normale Aufnahme
Die Taste [BLC] drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Farb Nachtsicht Funktion

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen Farbbilder an einem dunklen Ort aufzunehmen, ohne hierzu eine Videoleuchte zu verwenden.

1 Die Taste [C.NIGHT VIEW] (20) drücken.



- Die [C.NIGHT VIEW] Anzeige erscheint.

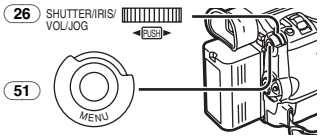
Zum Löschen der Farb Nachtsicht Funktion
Die Taste [C.NIGHT VIEW] drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Windschutzfilter Funktion

Diese Funktion verringert die Windgeräusche im Mikrophon bei Tonaufnahmen.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [WIND CUT] >> auf [ON] stellen.



- Die [WIND CUT] Anzeige erscheint.

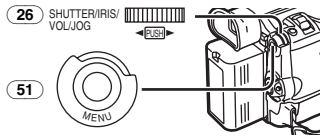
Zum Löschen der Windschutzfilter-Funktion
[CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [WIND CUT] >> auf [OFF] stellen.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-47-*.

Kino-Funktion und Weiten-Funktion

Kino Funktion
Diese Funktion ermöglicht das Aufnehmen in einem kinoähnlichen Breitbildformat.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> auf [ON] stellen.

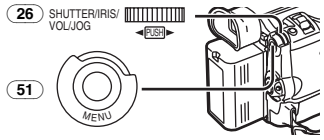


- Schwarze Balken erscheinen am oberen und unteren Rand des Bildschirms.

Löschen des Kinoformat Modus
[CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> auf [OFF] stellen.

Weiten-Funktion
Diese Funktion ermöglicht das Aufnehmen in einem kinoähnlichen Breitbild Format.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [ASPECT] >> auf [16:9] stellen.



- Das Bild wird vertikal gedehnt.

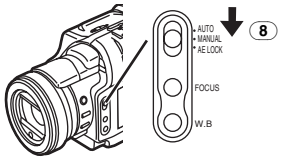
Löschen des Weiten-Modus
[CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [ASPECT] >> auf [4:3] stellen.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Aufnahme in besonderen Situationen

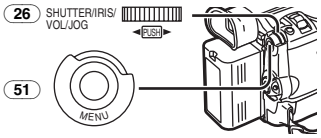
(Programm AE)
Es können automatische Belichtungs-Programme für besondere Aufnahme Situationen ausgewählt werden.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.

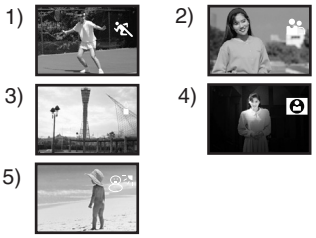


- [MNL] Anzeige erscheint.

2 Stellen Sie [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [PROG.AE] >> auf einen gewünschten Modus ([ ], [ ], [ ], [ ] oder [ ]).



- Die Anzeige für den ausgewählten Modus erscheint.



1) [ ] Sport Modus
- Zur Aufnahme von Szenen mit schnellen Bewegungen, wie in Sport Szenen.

2) [ ] Portrait Modus
- Hervorheben einer Person vom Hintergrund.

3) [ ] Schwachlicht Modus
- Zur helleren Aufnahme einer dunklen Szene.

4) [ ] Spotlight Modus
- Zur Aufnahme eines Objektes im Scheinwerferlicht auf einer Party, im Theater usw.

5) [ ] Strand & Schnee Modus
- Zur Aufnahme eines blendenden Umfeldes, wie beispielsweise Skipisten, Strände usw.

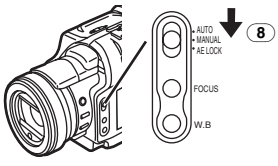
Löschen der AE Programm Funktion
Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [AUTO], oder [PROG.AE] im Untermenü [CAMERA SETUP] auf [OFF].

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Aufnehmen mit natürlichen Farben

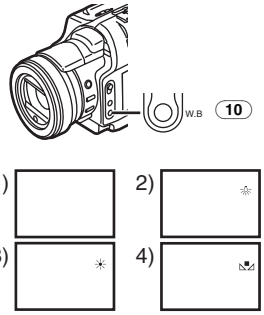
(Weissabgleich)
In gewissen Aufnahmesituationen und Lichtverhältnissen kann die automatische Weissabgleich Funktion nicht natürliche Farben gewährleisten. In diesen Fällen kann die Einstellung manuell erfolgen.
Wird das Gerät mit aufgesetztem Objektivdeckel eingeschaltet, könnte die Automatische Weissabgleich Funktion beeinträchtigt sein. Bitte schalten Sie den Camcorder ein, nachdem der Objektivdeckel entfernt wurde.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



- [MNL] Anzeige erscheint.

2 Betätigen Sie wiederholt die Taste [W.B] (10) um, den gewünschten Weißabgleich-Modus auszuwählen.



1) Automatische Weissabgleich Einstellung
2) Innenaufnahme Modus (bei Aufnahmen unter Lampenbeleuchtung) [☼]
3) Aussenaufnahme Modus [☀]
4) Vorher manuell eingestellter Weissabgleich [▙]

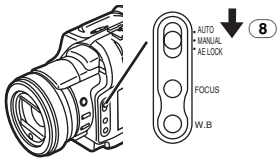
Rückkehr zur automatischen Einstellung

Betätigen Sie wiederholt die Taste [W.B] bis keine der Anzeigen des Weißabgleichsmodus ([☼], [☀], [▙]) mehr angezeigt werden, oder stellen Sie den Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [AUTO].

Manuelle Weissabgleich Einstellung

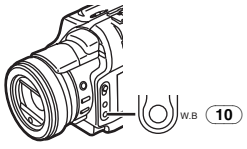
Weissabgleich Regelung erkennt die Lichtfarbe und stellt die Aufnahme so ein, dass weisses Licht zu purem Weiss wird. Der Camcorder bestimmt die Lichtmenge, die durch die Linse gefiltert wird und der Weissableich Sensor, legt die Aufnahmebedingungen fest und wählt die nächste Lichteinstellung aus. Diese Funktion wird Automatische Weissabgleich Regelung genannt. Bei Lichtverhältnissen, die außerhalb des automatischen Weissabgleich Bereichs liegen, manuellen Weissabgleich Modus benutzen.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



- [MNL] Anzeige erscheint.

2 Richten Sie den Camcorder auf ein weißes Vollbildobjekt und halten Sie dann die Taste [W.B] (10) gedrückt bis die Anzeige [▙] aufhört zu blinken.



- Die Anzeige [▙] erscheint nachdem sich der Bildschirm für einen Moment verdunkelt hat.

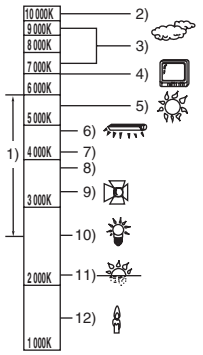
Rückkehr zur automatischen Einstellung

Betätigen Sie wiederholt die Taste [W.B] bis keine der Anzeigen des Weißabgleichsmodus ([☼], [☀], [▙]) mehr angezeigt werden, oder stellen Sie den Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [AUTO].

■ Weissabgleichsensor

Der Weissabgleich Sensor (3) bestimmt die Lichtquellenart während der Aufnahme.

- Verdecken Sie den Weissabgleich Sensor während der Aufnahme nicht mit der Hand, anderenfalls funktioniert der Weissabgleich nicht.
- Das rote Licht der Aufnahmelampe (49) wird von Ihrer Hand oder dem Objekt reflektiert und löst somit möglicherweise eine Fehlfunktion des Weissabgleich-Sensors aus, die eine Verfälschung der Farben zur Folge hat.



Außerhalb des effektiven Bereichs der Automatischen Weissabgleich Einstellung, wird das Bild einen roten oder blauen Stich haben. Selbst innerhalb des effektiven Bereichs der Automatischen Weissabgleich Einstellung ist es möglich, dass diese nicht richtig funktioniert, wenn mehr als eine Lichtquelle vorhanden ist. In diesem Falle, den Weissabgleich anpassen.

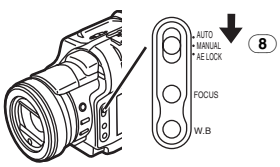
1) Der effektive Bereich der Automatischen Weissabgleich Einstellung auf diesem Camcorder
2) Blauer Himmel
3) Bewölkter Himmel (Regen)
4) TV Bildschirm
5) Sonnenlicht
6) Weißes Lampenlicht
7) 2 Stunden nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
8) 1 Stunde nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
9) Halogenlampenlicht
10) Glühlampe, weißgefärbt
11) Sonnenaufgang oder -untergang
12) Kerzenlicht

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Manuelle Verschlusszeit Einstellung

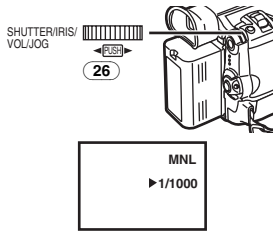
Nützlich zur Aufnahme von sich schnell bewegenden Objekten.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



●[MNL] Anzeige erscheint.

2 Betätigen Sie den [PUSH] Drehschalter (26) bis die Belichtungszeitanzeige erscheint.



3 [PUSH] Drehknopf (26) drehen, um Verschlusszeit einzustellen.

Einstellbereich Verschlusszeit

1/50–1/8000 s im Band-Modus
1/25–1/500 s im Karten-Photoshot-Modus.
1/50–1/500 s im MPEG4-Modus.
Normale Verschlusszeit beträgt 1/50 s.
Je näher bei [1/8000] die Einstellung ist, desto kürzer wird die Verschlusszeit.

Rückkehr zur automatischen Einstellung

[AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalter auf [AUTO] schalten.

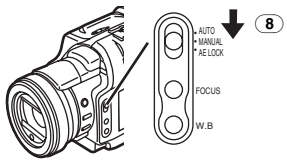
●Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Manuelle Blenden Einstellung

(F Nummer)

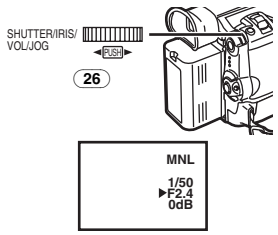
Diese Funktion kann benutzt werden, wenn der Bildschirm zu hell oder zu dunkel ist.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



●[MNL] Anzeige erscheint.

2 Die Taste [PUSH] drücken (26), bis die Blenden Anzeige erscheint.



3 [PUSH] Drehknopf (26) drehen, um Blende einzustellen.

Einstellbereich der Blende

CLOSE (geschlossen), F16, ..., F1.7,
OPEN (Geöffnet) 0dB, ..., 18dB
Bei Benutzung des Aufhellungs-Modus [GAINUP] (*-23-*) oder der Farb-Nachtsicht-Funktion (*-18-*) beträgt die Blendeneinstellung 6dB.
Je näher ein Wert bei [CLOSE] liegt, desto dunkler wird das Bild.
Wird ein Wert ausgewählt, der um so näher bei [18dB] liegt, desto heller wird das Bild.
Die Werte mit dB zeigen Aufhellungswerte an. Ist dieser Wert zu hoch, wird die Bildqualität beeinträchtigt.

Rückkehr zur automatischen Einstellung

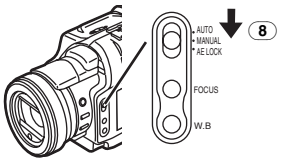
[AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalter auf [AUTO] schalten.

●Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Manuelle Scharfeinstellung

Die Bildschärfe kann manuell eingestellt werden, um in Situationen aufnehmen zu können, in denen eine automatische Scharfeinstellung nicht möglich ist.

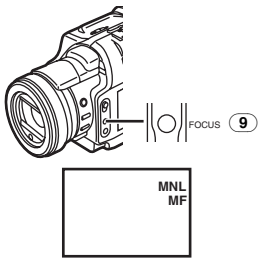
1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



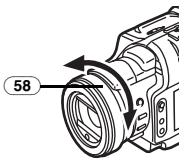
●[MNL] Anzeige erscheint.

2 Die Taste [FOCUS] (9) drücken.

●Die [MF] Anzeige (Manueller Focus Modus) erscheint.



3 Drehen Sie den Ring (58) um die Bildschärfe einzustellen.



Rückkehr zur automatischen Einstellung

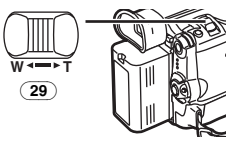
Betätigen Sie die Taste [FOCUS], um die Anzeige [MF] zu löschen oder stellen Sie den Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [AUTO].

Aufnahme mit unveränderlicher Helligkeit

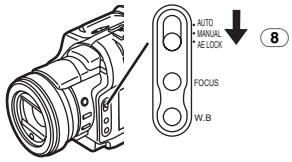
(AE Lock)

Die AE Lock-Funktion ermöglicht die Aufnahme eines Objektes mit der gleichen Helligkeit, auch wenn sich die Beleuchtungsverhältnisse deutlich ändern. Zum Beispiel bei der Aufnahme einer Person, die sich von einem hellen zu einem dunklen Ort, oder umgekehrt, bewegt. Diese Funktion verhindert, daß das Gesicht der Person heller oder dunkler wird.

1 Schieben Sie den Hebel [W/T] (29) auf [T], um auf das Objekt zu zoomen.



2 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalter (8) auf [AE LOCK] schalten.



- Die Anzeige [AE LOCK] blinkt und leuchtet dann auf. Die Helligkeit des Bildes ist nun fest auf den Wert eingestellt, der beim Umstellen des Schalters auf [AE LOCK] vorlag.

Rückkehr zur automatischen Einstellung

[AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [AUTO] oder [MANUAL] um.

Blockieren der Helligkeit auf einem gewünschten Wert

Nach Schritt 1, stellen Sie den Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [MANUAL], um die Helligkeit manuell einzustellen und stellen Sie dann den Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [AE LOCK].

- Richten Sie AE Lock nochmals ein, wenn der Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] nach dem Einrichten von AE Lock umgestellt wurde. (Die Helligkeitseinstellung kann sich verändert haben.)

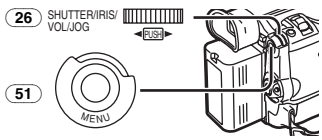
Zusatz-Functions

Dieser Camcorder verfügt über 4 professionelle Funktionen (Zusatz-Funktionen), die bei der Aufnahme nützlich sind.

■ Zebra-Muster

Die Verwendung des Zebra-Musters erleichtert das Einstellen der Bildhelligkeit auf einen optimalen Wert, auch bevor mit der Aufnahme begonnen wird.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [ADVANCED FUNCTIONS] >> [ZEBRA] >> auf [ON] stellen.



- Diagonale weiße Streifen (Zebra-Muster) und die Anzeige [ZEBRA] erscheinen auf Bildbereichen, die überbelichtet wurden (extrem helle und glänzende Objekte).

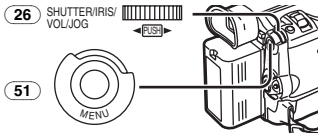
- Um eine überbelichtete, weißliche Aufnahme zu verhindern, muß die Blende / Helligkeit manuell eingestellt werden (*-21-*) so daß die Zebrastreifen verschwinden. Das aufgenommene Bild kann dunkel werden.
- Das Zebramuster wird nicht auf dem Band aufgenommen.

■ Mikrofonempfindlichkeit

Die Mikrofonempfindlichkeit kann für die Aufnahme eingestellt werden.

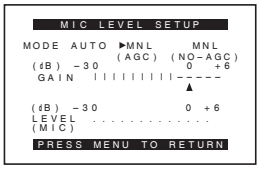
1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [ADVANCED FUNCTIONS] >> [MIC LEVEL ADJ.] >> auf [YES] stellen.

- Das Menü [MIC LEVEL SETUP] erscheint.



2 Stellen Sie [PUSH] auf (26) um [MNL (AGC*, NO-AGC)] zu wählen.

- AGC* : Auto-Aufhellungs-Steuerung
- Wird [MODE] auf eine andere Einstellung als [AUTO] gestellt, erscheint die Anzeige der Mikrofonempfindlichkeitsstufe.



AUTO:
AGC ist eingeschaltet und die Aufnahmeart wird automatisch eingerichtet.

MNL (AGC):
Die gewünschte Aufnahmeart kann eingestellt werden. AGC wird auch eingeschaltet, um die Verzerrungsstärke bei Musik zu reduzieren.

MNL (NO-AGC):
AGC ist nicht eingeschaltet und so kann eine naturgetreue Aufnahme ausgeführt werden. Nehmen Sie die Einstellung so vor, daß der Ton bei maximaler Lautstärke nicht verzerrt wird.

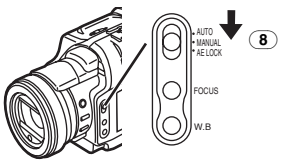
3 Drehen Sie den Schalter [PUSH] auf (26), um die Anzeigeleisten [GAIN] zu verringern oder zu erhöhen.

- Stellen Sie den Wert von [GAIN] so ein, daß die letzten drei Leisten von [LEVEL (MIC)] nicht rot leuchten. (Anderenfalls wird der Ton verzerrt.)

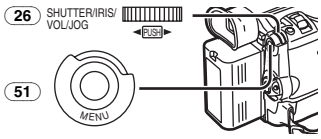
■ Bildeinstellung

Ermöglicht eine Einstellung von Schärfe und Farbintensität der Bilder während der Aufnahme.

1 [AUTO/MANUAL/AE LOCK] Schalten Sie (8) auf [MANUAL] um.



2 [CAMERA FUNCTIONS] >> [ADVANCED FUNCTIONS] >> [PICTURE ADJ.] >> auf [YES] stellen.

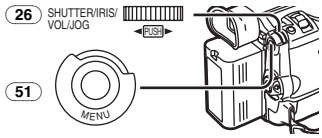


- Der Einstellvorgang entspricht dem bei [LCD/EVF SET] im Untermenü [DISPLAY SETUP]. (*-11-*)

■ Farbleiste

Es erfolgt die Anzeige von 7 Farbleisten, die zur Einstellung der Bildqualität am Fernseher oder einem externen Monitor benutzt werden.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [ADVANCED FUNCTIONS] >> [COLOUR BAR] >> auf [ON] stellen.



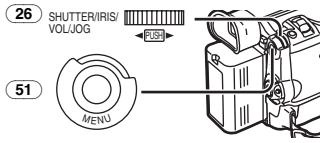
- Die Farbleisten können auf der Karte nicht aufgezeichnet werden.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-48-*.

Benutzung des Auto Pop-up-Blitzlichts

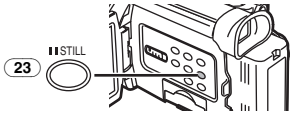
Das eingebaute Video-Blitzlicht ermöglicht eine Aufnahme von Standbildern in dunkler Umgebung.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [FLASH] >> auf [ON] oder [AUTO] stellen.



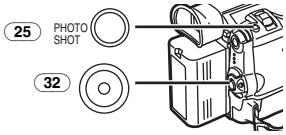
- Wurde [AUTO] eingestellt, erscheint die Anzeige [ϟA] in einem dunklen Bereich und das Video-Blitzlicht kann ausgelöst werden.

2 Die Taste [STILL] (23) drücken.



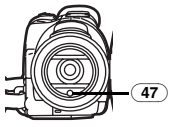
- Das Video-Blitzlicht klappt auf und wird automatisch ausgelöst, dann steht das Bild still.

3 Betätigen Sie die [PHOTO SHOT] Taste (25) oder die Taste zum Aufnahmestart/-stop (32).



- Das Video-Blitzlicht wird bei der Aufnahme nicht ausgelöst.
- Schließen Sie nach der Aufnahme das Video-Blitzlicht, indem Sie darauf drücken.

- Verdecken Sie den Blitzlichtsensor (47) während der Aufnahme nicht mit der Hand.



Einstellen der Helligkeit des Video-Blitzlichts

Stellen Sie [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [FLASH LEVEL] >> auf die gewünschte Blitzlichtstufe.

- Normal ist eine Einstellung auf [NORMAL] (Es erscheint die Anzeige [ϟ]).
- Ist die Helligkeit für die Einstellung [NORMAL] nicht ausreichend, richten Sie [+] ein (es erscheint die Anzeige [ϟ+]). Ist diese Einstellung zu hoch, stellen Sie [−] ein (es erscheint die Anzeige [ϟ−]).

Zur Reduzierung der "Roten Augen"

[CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [RED EYE REDUCTION] >> auf [ON] stellen.

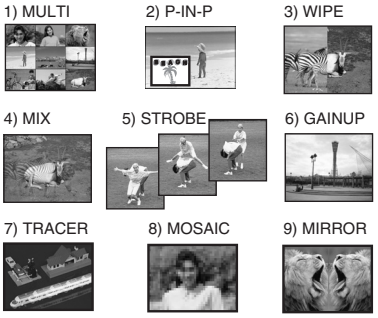
- [◉] Anzeige erscheint.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-49-*.

Digitaleffekt-Funktion

Dieser Camcorder hat Digital Effekt Funktionen, die Spezialeffekte innerhalb der Szenen ermöglichen.

Digitale Effekte 1 [EFFECT1]



1) Multi Modus [MULTI]
2) Bild-in-Bild-Modus [P-IN-P]
3) Wipe-Modus [WIPE]
4) Mix-Modus [MIX]
5) Stroboskop Modus [STROBE]
   - Aufnahme von Bilder mit stroboskopartigem Effekt.
6) Aufhellungs-Modus [GAINUP]
   - Elektronische Aufhellung des Bildes.
   - Bildschärfe wird in diesem Modus manuell eingestellt. (*-21-*)
7) Tracer Effekt Modus [TRACER]
   - Aufnahme von Bildern mit **Nachziehf**effekt.
8) Mosaik Modus [MOSAIC]
   - Es wird ein mosaikartiges Bild produziert.
9) Spiegel Modus [MIRROR]
   - Die rechte Seite des Bildes wird zum Spiegelbild der linken Bildhälfte.

Digitale Effekte 2 [EFFECT2]

10) Negativ Modus [NEGA]
    - Die Bildfarben werden umgekehrt und erscheinen wie auf einem Foto Negativ.
11) Sepia Modus [SEPIA]
    - Aufnahme mit einem Braunstich, ähnlich wie die Farbe alter Fotos.
12) Schwarz-Weiss Modus [B/W]
    - Aufnahme in Schwarz/Weiß.
13) Solarisation Modus [SOLARI]
    - Aufnahme von Bildern mit Gemäldeeffekt.

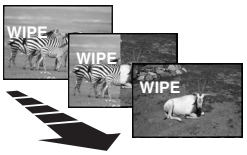
Zur Auswahl eines gewünschten Digital Effektes
[CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> auf [EFFECT1] oder [EFFECT2] >> gewünschten Digital Effekt einstellen.

Löschen des Digital Effektes
[CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> auf [EFFECT1] oder [EFFECT2] >> [OFF] stellen.
- Ist der Camcorder ausgeschaltet, werden die [EFFECT2] Einstellungen gelöscht.

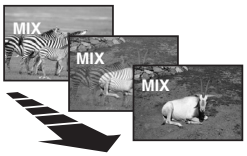
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-49-*.

■ Wipe Modus/Mix Modus

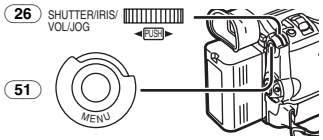
Wipe Modus:
So als würde ein Vorhang gezogen, wird das zuletzt aufgenommene Standbild langsam durch das laufende Bild der neuen Szene ersetzt.



Mix Modus:
Während das laufende Bild der neuen Szene langsam eingeblendet wird, wird das Standbild der zuletzt aufgenommenen Szene langsam ausgeblendet.

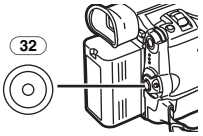


1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> auf [WIPE] oder [MIX] stellen.



- Die [WIPE] oder [MIX] Anzeige erscheint.

2 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken, um Aufnahme zu beginnen.



3 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) um eine Aufnahmepause einzulegen.
- Die letzte Szene wird gespeichert. Die [WIPE] oder [MIX] Anzeige wechselt um in [WIPE] oder [MIX].

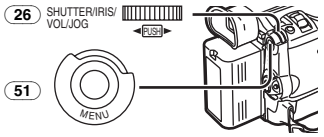
4 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) erneut drücken.
- Das letzte Bild der vorherigen Szene wird langsam durch die neue Szene ersetzt.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-49-*.

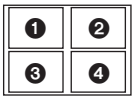
■ Bild-in-Bild-Modus

Sie können eine Unter-Bildschirmanzeige (Standbild) innerhalb des Bildschirms aufrufen.

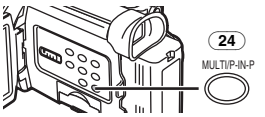
1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> auf [P-IN-P] stellen.



2 [CAMERA FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [P-IN-P] >> auf eine Position (❶, ❷, ❸, ❹) stellen, an der ein kleines Standbild eingefügt werden soll.

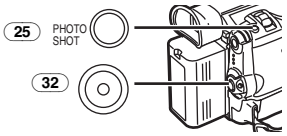


3 Den Camcorder auf die Szene richten, die Sie aufzeichnen möchten und die [P-IN-P] Taste (24) drücken, um das kleine Bild einzufügen.



- Ein kleines Bild wird in einem normalgroßen Bild dargestellt.
- Wenn die [P-IN-P] Taste erneut gedrückt wird, wird das kleine Bild gelöscht.

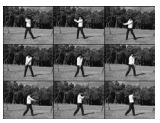
4 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) oder [PHOTO SHOT] Taste (25) drücken, um Aufnahme auf Kassette zu beginnen.



- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-49-*.

■ Mehrfach-Bild Modus

Stroboskop Mehrfach-Bild-Modus:

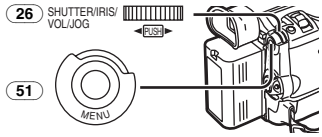


Sie können 9 aufeinanderfolgende, kleine Standbilder aufzeichnen und aufnehmen.

Manueller Mehrfach-Bild-Modus:

Sie können manuell 9 aufeinanderfolgende, kleine Standbilder aufzeichnen und aufnehmen.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> auf [MULTI] stellen.



2 [CAMERA FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [SCAN MODE] >> auf [STROBE] oder [MANUAL] stellen.

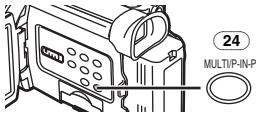
Wenn [STROBE] gewählt ist:

- Stellen Sie die Geschwindigkeit [SPEED] auf die gewünschte Stroboskop Ebene ein. Bei der [FAST] Einstellung werden 9 aufeinanderfolgende Standbilder innerhalb von ca. 1 sek. aufgenommen bei der [NORMAL] Einstellung in ca. 1,5 sek. und bei der [SLOW] Einstellung in ca. 2 sek..
- Wenn Sie [SWING] Untermenü auf [ON] stellen, sind die Intervalle, zu denen die 9 Standbilder aufgenommen werden, am Anfang und am Ende länger als in der Mitte der Swing Stroboskop Periode, was für die Analyse der Swing Bewegung usw. bei Sport nützlich ist.

Wenn [MANUAL] gewählt ist:

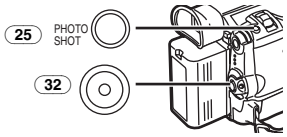
- Können Sie von einer gewünschten Szene einzeln bis zu 9 kleine Bilder wählen.

3 Die Taste [MULTI] (24) drücken.



- Wenn [MANUAL] gewählt ist, drücken Sie die [MULTI] Taste bei jeder Szene, die Sie aufnehmen möchten.

4 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) oder [PHOTO SHOT] Taste (25) drücken, um Aufnahme auf Kassette zu beginnen.



Löschung aller aufgenommenen Mehrfach-Bilder

Während der Sichtanzeige der 9 Mehrfach-Bilder, drücken Sie die [MULTI] Taste.

- Wenn [MANUAL] gewählt worden ist, drücken Sie die [MULTI] Taste, nachdem 9 Bilder dargestellt worden sind.

Zur erneuten Darstellung der Mehrfach Bilder.

Die [MULTI] Taste 1 Sekunde oder länger drücken.

Zum Löschen einzelner Mehrfach-Bilder

(Wenn die Bilder in [MANUAL] aufgenommen worden sind)

Wenn die [MULTI] Taste 1 Sekunde oder länger gedrückt wird, während die Standbilder angezeigt werden, wird das jeweils zuletzt aufgenommene Bild kontinuierlich gelöscht.

- Nachdem die Standbilder einzeln gelöscht worden sind, können sie nicht mehr angezeigt werden.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-49-*

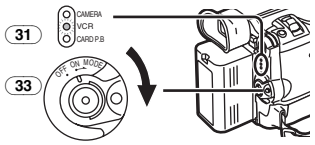
VCR Modus

Wiedergabe

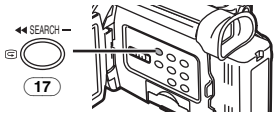
Die aufgenommene Szene kann direkt nach der Aufnahme abgespielt werden.

1 Drehen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter (33) und stellen Sie den Camcorder zum VCR Modus ein.

- Die [VCR] Anzeigelampe (31) leuchtet auf.



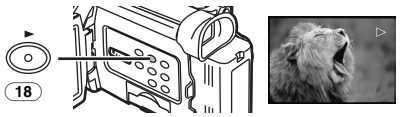
2 Die Taste [◄◄] (17) drücken, und Band zurückspulen.



- Das Band bis zu dem Punkt zurückspulen, an dem die Wiedergabe beginnen soll.
- Am Bandanfang wird das Rückspulen automatisch gestoppt.

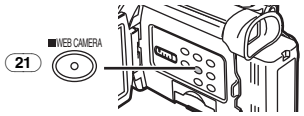
3 Die Taste [►] (18) drücken, um Wiedergabe zu starten.

- [▷] Anzeige erscheint.



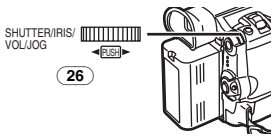
Wiedergabe stoppen

Die Taste [■] (21) drücken.



■ Einstellen der Lautstärke

Bis die [VOLUME] Anzeige erscheint, den Drehknopf [PUSH] (26) gedrückt halten. Dann den [PUSH] Drehknopf drehen, um die Lautstärke einzustellen. Nach der Einstellung [PUSH] Drehknopf drehen, um [VOLUME] Anzeige zu löschen.

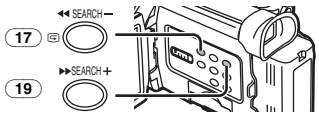


Um die Lautstärke mit der Fernbedienung einzustellen, die [T] oder [W] Taste drücken, bis die [VOLUME] Anzeige erscheint. [T] Taste bzw. [W] Taste drücken, um Lautstärke zu heben/senken. Die [VOLUME] Anzeige verschwindet nach paar Sekunden.

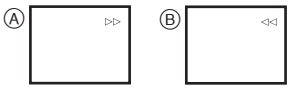
- Die Tonlautstärke kann nicht mit der Fernbedienung während des Wiedergabe Zoom Modus eingestellt werden. (*-28-*)
- Eine Kassette, die mit Kopierschutzsignal aufgenommen wurde, wird beim Abspielen mit einem mosaikartigen Muster wiedergegeben.
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

Auffinden einer Szene zur Wiedergabe

■ Bildsuchlauf vorwärts/rückwärts



Ist die [►►] Taste (19) oder [◄◄] die Taste (17) während der Wiedergabe gedrückt, startet die Bildsuchlauf-Vorwärts-Wiedergabe Ⓐ bzw. die Bildsuchlauf-Rückwärts-Wiedergabe Ⓑ.



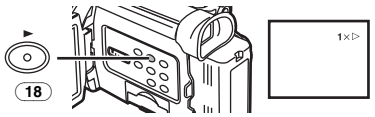
- Wird die Taste durchgehend gedrückt, startet die Funktion Rücklauf Wiedergabe oder Vorlauf Wiedergabe, bis die Taste losgelassen wird.

■ Veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion

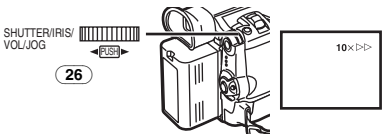
Die Geschwindigkeit des Suchlaufs Vorwärts/rückwärts kann verändert werden.

1 Während der Wiedergabe die [►] Taste (18) drücken.

- Anzeige [1×▷] erscheint.



2 Den [PUSH] Drehknopf (26) drehen, um die gewünschte Geschwindigkeit einzustellen.



Die folgenden 6 Wiedergabegeschwindigkeiten sind für die Veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion sowohl für den Schnellvorlauf, als auch -rücklauf vorgesehen:
1/5× (langsame Wiedergabe nur im SP Modus), 1/3× (langsame Wiedergabe nur im LP Modus), 1×, 2×, 5×, 10× und 20×.

- Diese Funktion kann durch Betätigung von [VAR. SEARCH] und der Cursortasten ([▲, ▼]) an der Fernbedienung ausgeführt werden. (*-6-*)

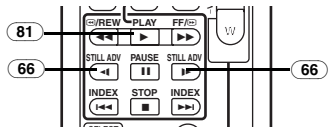
Zurück zur normalen Wiedergabe

Die Taste [►] (18) drücken.

- Während der Bildsuchlauf Vorwärts/Rückwärts Wiedergabe, können mosaikartige Effekte auf dem Bildschirm erscheinen.
- Der Ton wird während der Suchfunktion ausgeschaltet.

Zeitlupen Wiedergabe

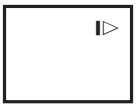
Dieser Camcorder kann in Zeitlupe abspielen.



1 Die Taste [▶] (81) drücken.

2 Die [◂❙] Taste oder [❙▸] Taste (66) auf der Fernbedienung drücken.

- Die [❙▷] oder [◁❙] Anzeige erscheint.



- Ist die [◂❙] Taste gedrückt, erfolgt die Zeitlupenwiedergabe in Rückwärtsrichtung bei Drücken der [❙▸] Taste erfolgt Wiedergabe in Vorwärtsrichtung.

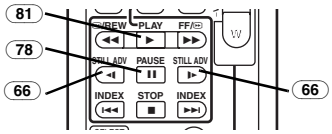
Szenen, die in Zeitlupe im SP Modus aufgenommen werden, werden in ca. 1/5 der Normalgeschwindigkeit wiedergegeben.
Szenen, die in Zeitlupe im LP Modus aufgenommen werden, werden in ca.
1/3 der Normalgeschwindigkeit wiedergegeben.

Zurück zur normalen Wiedergabe

Die Taste [▶] (81) **drücken.**

Wiedergabe von Standbildern/Wiedergabe von Einzelbildern

Dieser Camcorder kann Standbilder wiedergeben und Einzelbilder nach und nach einblenden.



1 Die Taste [▶] (81) drücken.

2 Die Taste [❙❙] (78) drücken.

- Die Wiedergabe wird im Standbild Wiedergabe Modus gestoppt.

3 Die [◂❙] Taste oder [❙▸] Taste (66) auf der Fernbedienung drücken.

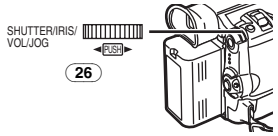
- Bei jedem Druck auf die Taste [◂❙], wird um ein Standbild zurückgeschaltet. Bei jedem Druck auf die Taste [❙▸], wird um ein Standbild vorwärtsgeschaltet. Wird die entsprechende Taste gedrückt gehalten, erfolgt kontinuierliche Einzelbild (je 1 Bild) Wiedergabe in Rückwärts- bzw. Vorwärtsrichtung, so lange bis die Taste losgelassen wird.

Zurück zur normalen Wiedergabe

Die Taste [▶] (81) drücken.

■ Jog Wiedergabe

Durch Drehen des Jog Reglers ([PUSH] Drehknopf) (26) des Camcorders im Standbild Wiedergabe Modus können Einzelbilder vorwärts oder rückwärts automatisch wiedergegeben werden.



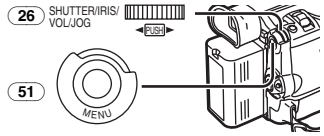
- Verbleibt der Camcorder im Standbild Wiedergabe Modus für mehr als 6 Minuten, schaltet der Camcorder automatisch auf den Stopp Modus um, um die Videoköpfe vor Abnutzung zu schützen.

Auffinden des Aufnahmeendes

(Leerstellen-Suchlauf Funktion)

Die Leerstellen Suchlauf Funktion ermöglicht ein schnelles Auffinden des Aufnahmeendes auf einer Kassette.

1 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [BLANK SEARCH] >> auf [YES] stellen.



- Die [BLANK] Anzeige erscheint während des Leerstellen Suchlaufs.
- Ca. 1 Sekunde vor dem Ende der letzten aufgezeichneten Szene schaltet der Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus um.
- Falls sich auf der Kassette kein aufnahmefreier Bandabschnitt befindet, stoppt der Camcorder am Bandende.

Löschen des Leerstellen Suchlaufs vor Ende

Die Taste [■] drücken.

Index Such Funktionen

Um die Suche einer gewünschten aufgenommenen Szene zu erleichtern, nimmt der Camcorder während der Aufnahme Index Signale auf.

Photoshot Index Signal

Diese Signale werden automatisch aufgenommen, wenn Standbilder im Photoshot Modus (*-16-*) aufgenommen werden. Photoshot Index Signale werden nicht aufgenommen, wenn Standbilder im kontinuierlichen Photoshot Modus aufgenommen werden.

Szenen Index Signal

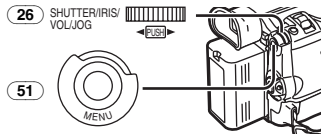
Szenen Index Signale werden automatisch aufgenommen, wenn die Aufnahme nach Einsetzten der Kassette beginnt.

- Wird [SCENEINDEX] des [RECORDING SETUP] Untermenü im [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [2HOUR] gestellt, wird ein Index Signal aufgenommen, wenn die Aufnahme für 2 Stunden oder länger unterbrochen wurde und diese wiederaufgenommen wird. Wird [DAY] eingestellt, wird ein Index Signal aufgenommen, wenn das Datum seit der letzten Aufnahme wechselt. (Während der Aufnahme des Index Signale, leuchtet die [INDEX] Anzeige für einige Sekunden auf.)

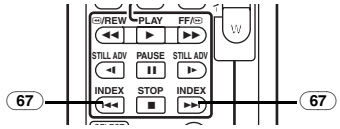
- Wird der Camcorder vom Camcorder Modus auf VCR Modus geschaltet oder werden Datum und Uhrzeit vor Start der Aufnahme eingestellt, werden die Index Signale nicht aufgenommen.

■ Photoshot Index Suchlauf

1 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> auf [PHOTO] stellen.



2 Die Taste [▶▶|] oder die Taste [|◀◀] (67) auf der Fernbedienung drücken.



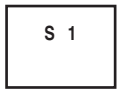
- Bei Drücken der entsprechenden Taste, werden im Photoshot Modus aufgenommene Standbilder gesucht.
- Töne werden für etwa 4 Sekunden wiedergegeben.

■ Szenen Index Suchlauf

1 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> auf [SCENE] stellen.

2 Die Taste [▶▶|] oder die Taste [|◀◀] (67) auf der Fernbedienung drücken.

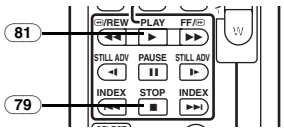
- Wird die entsprechende Taste einmal gedrückt, erscheint die Anzeige [S 1] und es startet der Suchlauf der nächsten mit Szenen Index markierten Szene. Immer wenn die Taste nach Start des Szenen Index Suchlaufs gedrückt wird, wechselt die Anzeige von [S 2] zu [S 9], und der Anfang der Szene, die der gewählten Nummer entspricht, wird gesucht.



- Bis zu 9 Szenen Nummern können ausgewählt werden.

Dauer Index Suchlauf

Wird die Taste [▶▶|] oder die Taste [|◀◀] (67) 2 Sekunden oder länger gedrückt, kann ein Dauer Suchlauf in Sekunden Intervallen erfolgen. (Zum Löschen, die Taste [▶] (81) oder die Taste [■] (79) drücken.)

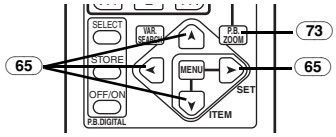


- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

Wiedergabe Zoom Funktion

Ein Teil des Bildes wird bis zu 10 mal während der Wiedergabe vergrößert.

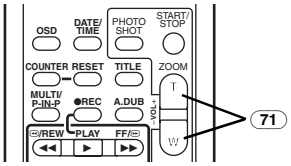
1 Während der Wiedergabe die Taste [P.B. ZOOM] (73) auf der Fernbedienung drücken.



- Das Bildzentrum wird um das Zweifache vergrößert.

Zum Wechseln der Zoom Vergrößerung

2 Vergrößerung kann durch Drücken der Taste [W] oder [T] (71) auf der Fernbedienung verändert werden.



Vergrößerungsbereich des Bildes ändern

3 Die Pfeiltasten (▲, ◄, ►, ▼) (65) auf der Fernbedienung drücken, die den Bereich anzeigen, der vergrößert werden soll.

Um die Wiedergabe Zoom Funktion zu löschen

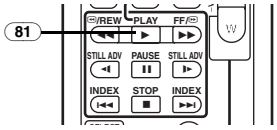
Die Taste [P.B. ZOOM] (73) auf der Fernbedienung drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

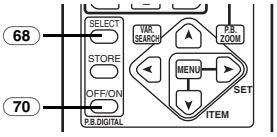
Wiedergabe Digital Effekt Funktion

Während der Wiedergabe, können den Bildern spezielle digitale Effekte hinzugefügt werden. Es werden die gleichen Effekte wie die der Digital Effekte 1 und 2 erreicht, die während der Aufnahme benutzt werden.

1 Die Taste [►] (81) drücken.



2 Betätigen Sie die Taste [SELECT] (68) auf der Fernbedienung zur Auswahl des gewünschten Digital-Effektes.



- Wird die Taste [SELECT] wiederholt gedrückt, ändert sich die Auswahl der digitalen Effekte.
- Die gleiche Einstellung kann mit dem [DIGITAL EFFECT] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs erreicht werden.

Um zeitweise den Wiedergabe Digital Effekt aufzuheben

Die Taste [OFF/ON] (70) drücken, um die digitalen Effekte aufzuheben oder erneut zu starten. Wird der digitale Effekt vorübergehend aufgehoben, blinkt die Anzeige des gewählten Effektes.

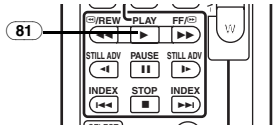
Löschen des Digital Effektes

Die Taste [SELECT] (68) auf der Fernbedienung drücken und die Digital Effekt Anzeige löschen.

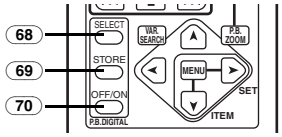
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

■ Wipe Modus/Mix Modus

1 Die Taste [►] (81) drücken.



2 Die Taste [SELECT] (68) auf der Fernbedienung und [WIPE] oder [MIX] auswählen.



3 Die Taste [STORE] (69) drücken, wenn das zu speichernde Bild erscheint.

- Die Anzeige [WIPE] oder [MIX] erscheint und das Bild ist gespeichert.

4 Die Taste [OFF/ON] (70) am Anfang der Szene drücken, in der die Wipe oder Mix Effekte angewendet werden sollen.

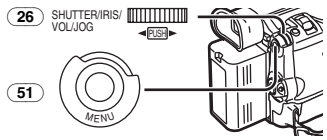
- Die Szene wechselt in Folge des Wipe oder Mix Effektes.

- Die Wipe-/Mix Funktion während der Wiedergabe kann nur mit der Fernbedienung ausgelöst werden.
- Ist die Taste [OFF/ON] (70) während der Anwendung der Wipe oder Mix Funktion gedrückt, stoppt der Effekt sofort. Durch erneutes Drücken der Taste [OFF/ON] (70) kehrt der Effekt zurück.

■ Wiedergabe mit dem Mehrfachbild-Modus

Stroboskop Mehrfach-Bild-Modus [STROBE]
Sie können 9 aufeinanderfolgende Standbilder bei der Videowiedergabe aufnehmen.
Manueller Mehrfach-Bild-Modus [MANUAL]
Bei Auswahl jeweils eines gewünschten Standbildes können Sie 9 Standbilder aufnehmen.
Index Mehrfachbild-Modus ([PHOTO], [SCENE])
Sie können 9 Bilddarstellungen aufnehmen, zu denen Indexsignale hinzugefügt wurden.

1 [VCR FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT SELECT] >> auf [MULTI] stellen.

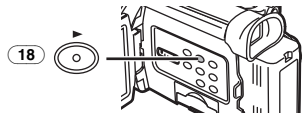


2 [VCR FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [SCAN MODE] >> [STROBE], [MANUAL], auf [PHOTO] oder [SCENE] stellen.

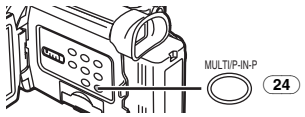
Wenn [STROBE] gewählt ist:

- Stellen Sie die Geschwindigkeit [SPEED] auf die gewünschte Stroboskop Ebene ein. Bei der [FAST] Einstellung werden 9 aufeinanderfolgende Standbilder innerhalb von ca. 1 sek. aufgenommen bei der [NORMAL] Einstellung in ca. 1,5 sek. und bei der [SLOW] Einstellung in ca. 2 sek..
- Wenn Sie [SWING] Untermenü auf [ON] stellen, sind die Intervalle, zu denen die 9 Standbilder aufgenommen werden, am Anfang und am Ende länger als in der Mitte der Swing Stroboskop Periode, was für die Analyse der Swing Bewegung usw. bei Sport nützlich ist.

3 Wiedergabe des Bandes.



4 Die Taste [MULTI] (24) drücken.



Bei Auswahl von [STROBE]:

- 9 Darstellungen werden automatisch ab der Stelle der Tastenbetätigung aufgenommen.

Bei Auswahl von [MANUAL]:

- Betätigen Sie die Taste [MULTI] bei jeder Szene, die aufgenommen werden soll. Nach der Aufnahme von 9 Abschnitten, stoppt das Band.

Bei Auswahl von [PHOTO] oder [SCENE]:

- Ab der Stelle, an der die Taste [MULTI] betätigt wurde, werden 9 Bildabschnitte in der Wiedergaberichtung aufgenommen, denen Indexsignale hinzugefügt wurden. Nach der Aufnahme von 9 Abschnitten stoppt das Band, wenn jedoch nur 8 oder weniger Bilder aufgenommen wurden, stoppt das Band an deren Ende.

Löschung aller aufgenommenen Mehrfach-Bilder

Betätigen Sie während der Wiedergabe der aufgenommenen Mehrfachbilder die Taste [MULTI] (24).

- Wenn [MANUAL] gewählt worden ist, drücken Sie die [MULTI] Taste, nachdem 9 Bilder dargestellt worden sind.

Zur erneuten Darstellung der Mehrfach Bilder

Die [MULTI] Taste (24) 1 Sekunde oder länger drücken.

Zum Löschen einzelner Mehrfach-Bilder

(Bei Aufnahme der Bilder im Manuellen Modus)
Wird die Taste [MULTI] (24) über 1 s oder länger während der Wiedergabe der Standbilder betätigt, wird das zuletzt aufgenommene Bild gelöscht. Betätigen Sie die Taste weiter, werden die Bilder einzeln nacheinander gelöscht.

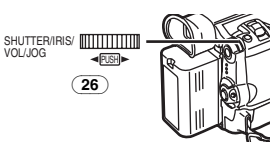
- Nachdem die Standbilder einzeln gelöscht worden sind, können sie nicht mehr angezeigt werden.

Zum Löschen aufgenommener Bilder (bei Aufnahme der Bilder mit dem Index-Modus)

Die Taste [■] drücken.

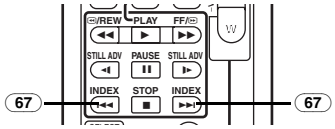
Zum Suchen der Bandposition eines gewünschten Bildes unter den auf 9 Anzeigen dargestellten Wiedergabebildern

1 Nach der Anzeige der Wiedergabebilder im Mehrfachbild-Modus drehen Sie den [PUSH] Schalter (26) zur Auswahl des Bildes, dessen Bandposition gesucht werden soll.



● Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

2 Die Taste [⏮] oder die Taste [⏭] (67) auf der Fernbedienung drücken.



● Es erfolgt eine Standbildwiedergabe des ausgewählten Bildes.

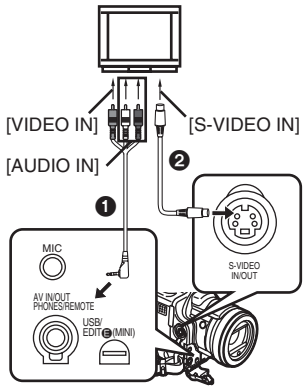
● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

Wiedergabe auf einem Fernseher

Das Anschließen des Camcorders an ein Fernsehgerät ermöglicht die Wiedergabe der aufgenommenen Szenen auf einem Fernsehgerät.

● Vor dem Anschließen, sowohl Camcorder als auch Fernsehgerät ausschalten.

1 Die Buchse [AV IN/OUT] am Camcorder mit den Video- und Audio-Eingangsbuchsen am Fernsehgerät verbinden.

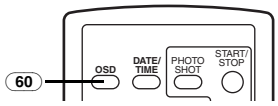


● Das AV Kabel ❶, zum Anschluss an das Fernsehgerät verwenden. Falls das Fernsehgerät mit einer S-Video-Buchse ausgestattet ist, auch das S-Video Kabel ❷ (nicht im Lieferumfang enthalten) anschliessen.

● Beim Einsetzen des Steckers des AV-Kabels in die Buchse [AV IN/OUT] diesen so weit wie möglich hineinschieben.

Einblenden der Anzeigen auf dem Fernsehbildschirm

Die Taste [OSD] (60) auf der Fernbedienung drücken.



● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

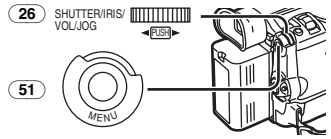
Nachvertonung

Es kann Musik oder gesprochener Text auf einer aufgenommenen Kassette hinzugefügt werden.

● Wird ein im [16bit] Modus aufgenommenes Band mit der Nachvertonungsfunktion nachvertont, werden alle Originaltöne vollständig gelöscht. (Soll der Originalton beibehalten werden, bei Aufnahme den [12bit] Modus benutzen.)

● Aufnahmen, die im LP Modus gemacht wurden, können nicht nachvertont werden. (*-14-*)

1 [VCR FUNCTIONS] >> [AV IN/OUT SETUP] >> [AV JACK] >> auf [IN/OUT] stellen.

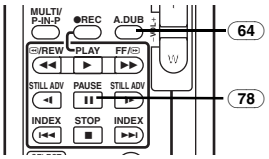


2 Zur Weiterführung der o.g. Einstellung, wählen Sie [A.DUB INPUT] >> [MIC] oder [AV IN] aus.

● Einstellen auf [AV IN] wenn externe Ausrüstung benutzt wird, und auf [MIC] ein externes oder eingebautes Mikrofon benutzt wird.

● Den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus schalten, an der Stelle, wo der neue Ton eingefügt werden soll.

3 Die Taste [A.DUB] (64) auf der Fernbedienung drücken.



4 Um die Nachvertonung zu starten, die Taste [❚❚] (78) auf der Fernbedienung drücken.

Löschen der Nachvertonung

Die Taste [❚❚] (78) auf der Fernbedienung drücken. Der Camcorder schaltet auf den Standbild Wiedergabe Modus um.

Kopieren von Ton während der Wiedergabe eines zuvor aufgenommenen Tons.

Bei einer Unterbrechung der Tonkopie, wird [12bit AUDIO] im Untermenü [PLAYBACK FUNCTIONS] automatisch auf [ST2] eingestellt und Sie können den zurvor aufgenommenen Ton prüfen. Wird ein Mikrofon beim Kopieren von Ton benutzt, können Sie Köpfhörer verwenden, um den zuvor aufgenommenen Ton während des Kopierens abzuhören. (Stellen Sie dazu [AV JACK] im Untermenü [AV IN/OUT SETUP] auf [OUT/PHONES].) Wird der Leitungseingang benutzt, kann der Ton kopiert werden, während Sie einen zuvor aufgezeichneten Ton über die Lautsprecher hören.

Zur Wiedergabe des Tons, der in der 12Bit Nachvertonung aufgenommen wurde

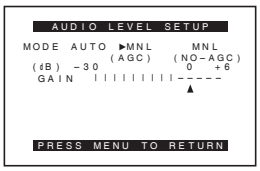
[VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [12bit AUDIO] >> auf [ST2] oder [MIX] stellen.

ST1: Abspielen des Originaltons.
ST2: Abspielen der Nachvertonung.
MIX: Gleichzeitiges Abspielen sowohl des Originaltons als auch der Nachvertonung.

● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

Toneinstellung

Sie können den Ton beim Kopieren durch Auswahl der gewünschten Einstellung für [AUDIO LEVEL] im Untermenü [RECORDING SETUP] des Hauptmenüs [VCR FUNCTIONS] einrichten.
Beim Einrichten von [MODE] bei [AUDIO LEVEL] auf eine andere Einstellung als [AUTO], erscheint die Tonanzeige. Stellen Sie den Wert für [GAIN] ein.



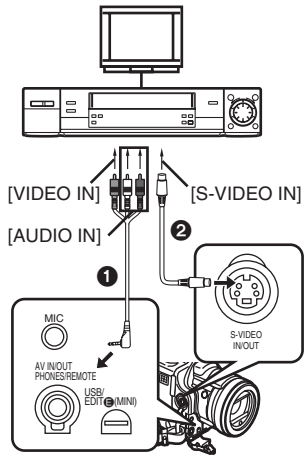
Wird diese Einstellung geändert, wird gleichfalls die Einstellung [MIC LEVEL ADJ.] im Untermenü [ADVANCED FUNCTIONS] des Hauptmenüs [CAMERA FUNCTIONS] geändert.
Für Details siehe unter Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit (*-22-*).

Reduzierung der Tonverzerrung

Verringern Sie die Ausgabestärke am externen Audiogerät oder stellen Sie [MODE] in [AUDIO LEVEL] auf [AUTO] oder [MNL(AGC)].

Kopieren auf eine S-VHS (oder eine VHS) Kassette

(Kopieren)
Nach Anschluss des Camcorder und des VCR wie abgebildet, führen Sie die folgenden Arbeitsgänge aus.



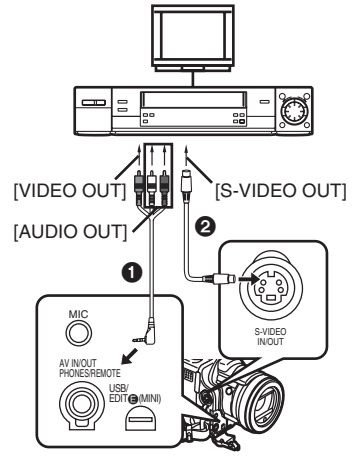
❶ AV Kabel
❷ S-Video Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Vergewissern Sie sich, dass die Taste [OSD] (*-6-*) auf der Fernbedienung gedrückt ist, bevor aufgenommen wird, sodass keine Anzeigen sichtbar sind. Anderenfalls werden auch die Bandzählwerk-Anzeigen und andere Funktionsanzeigen mitkopiert.

Camcorder:
1 Aufgenommene Kassette einsetzten.
VCR:
2 Eine leere Kassette mit Löschschutztaste einsetzten.
- Falls verschiedene Einstellungen (wie beispielsweise AV-Eingang, Bandgeschwindigkeit) nötig sind, die Bedienungsanleitung des Videorecorders sorgfältig durchlesen.

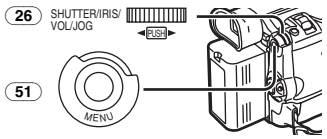
Camcorder:
3 Die Taste [▶] drücken, um Wiedergabe zu starten.
VCR:
4 Aufnahme starten.
5 Pause oder Stopp Taste drücken, um die Aufnahme zu unterbrechen.
Camcorder:
6 Die Taste [■] zum Anhalten der Wiedergabe betätigen.

Aufnahme von Inhalten anderer Geräte

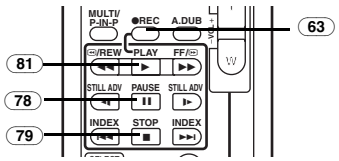
Nach Anschluss des Camcorders und der übrigen Geräte wie abgebildet, führen Sie die folgenden Arbeitsgänge aus.



❶ AV Kabel
❷ S-Video Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)
Camcorder:
1 [VCR FUNCTIONS] >> [AV IN/OUT SETUP] >> [AV JACK] >> auf [IN/OUT] stellen.



2 Eine leere Kassette einsetzten.
Externes Gerät:
3 Eine aufgenommene Kassette einsetzten und Wiedergabe starten.
Camcorder:
4 Gleichzeitig die Tasten [REC] (63) und [PLAY] drücken (81).

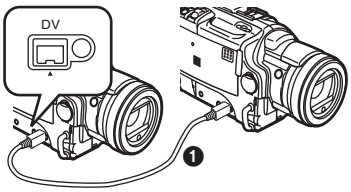


5 Die Taste [❚❚] (78) oder die Taste [■] (79) drücken, um Aufnahme zu stoppen.
Externes Gerät:
6 Die Taste Stop zum Anhalten der Wiedergabe betätigen.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-50-*.

Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen

(Digitales Kopieren)
Nach Anschluss des Camcorders an andere digitale Videogeräten, die mit DV Eingangs/Ausgangs Terminals ausgestattet sind, unter Anwendung eines DV Kabels vom Typ VW-CD1E (Sonderzubehör) ❶, kann im Digitalformat kopiert werden.

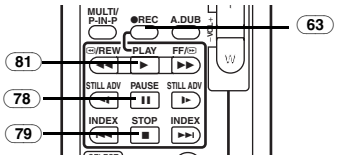


Abspiel-/Aufnahmegerät:

1 Kassette einsetzten und auf VCR Modus einstellen.

Abspielgerät:

2 Die Taste [▶] (81) drücken, um Wiedergabe zu starten.



Aufnahmegerät:

3 Gleichzeitig die Tasten [REC] (63) und [PLAY] drücken (81).

● Aufnahme beginnt.

Zum Stoppen der Aufnahme

Die Taste [❚❚](78) oder [■](79) drücken.

● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-51-*.

KARTEN Modus

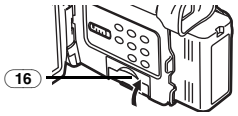
Anwendung einer Karte

Eine Karte kann zur Aufnahme von Standbildern benutzt werden.
- Nur Originalkarten verwenden.

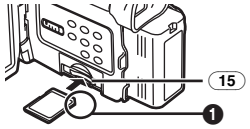
■ Einsetzen einer Karte

Bevor eine Karte eingesetzt wird, vergewissern Sie sich, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.

1 Öffnen Sie die Kartenschlitzabdeckung (16).



2 Die Speicherkarte mit der angeschnittenen Ecke nach rechts ❶ in das Kartenfach einführen (15).



3 Schliessen Sie das Kartenfach (16) sicher.

Entfernen der Karte

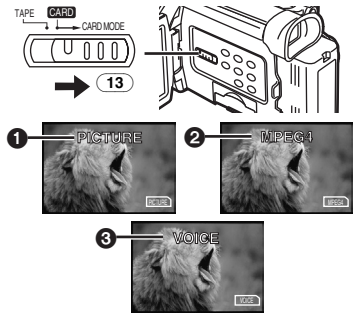
Öffnen Sie den Kartenschlitzdeckel, drücken Sie auf die Kartenmitte und ziehen Sie die Karte heraus.
- Nachdem die Karte entnommen wurde, den Card Slot Deckel schließen.
- Der Camcorder kann beschädigt werden, wenn die Karte zwangsweise herausgezogen wird.

■ [ACCESS] Kontrolleuchte (14)

Während der Camcorder die Karte liest (Lesen, Aufnehmen, Wiedergabe, Löschen, Bildbewegungen), leuchtet die [ACCESS] Anzeigelampe auf.
- Während die [ACCESS] Lampe an ist, versuchen Sie niemals den Card Slot Deckel zu öffnen, die Karte herauszunehmen, den Camcorder auszuschalten oder den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter zu betätigen. Diese Vorgehensweisen könnten die Karte beschädigen, Aufnahmedaten löschen und Fehlfunktionen des Camcorders hervorrufen.

Aufnahme auf einer Karte

3 Arten von Daten können durch Auswahl mit dem Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) aufgenommen werden. Verschieben Sie bei der Aufnahme von Bildern den Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] soweit bis die Anzeige [PICTURE] erscheint ❶ (Card Photoshot). Verschieben Sie bei der Aufnahme von Laufbildern den Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] soweit, bis die Anzeige [MPEG4] erscheint ❷ (MPEG4 Aufnahme). Verschieben Sie bei Tonaufzeichnungen den Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] soweit bis die Anzeige [VOICE] ❸ erscheint (Tonaufnahme).



- Wenn der [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD] gestellt ist, schaltet der Camcorder automatisch aus, wenn ca. 6 Minuten lang keine Photoshot Aufnahmen damit gemacht werden.
- Wird der [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD] gestellt, kann nicht auf Band aufgenommen werden.

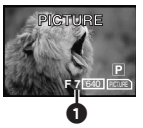
■ Karten Photoshot

Standbilder können auf der Speicherkarte mit dem Camcorderobjektiv auch von Szenen aufgenommen werden, die bereits auf einer Kassette gespeichert wurden.
Die Größe der unter Benutzung dieses Camcorders aufgenommenen Bilder beträgt etwa 3 Millionen Pixel, die Aufnahme von Bildern mit einer Größe, die eine Million Pixel überschreitet wird Mega-Pixel-Standbild-Aufnahme genannt. Verglichen mit normal aufgenommenen Bildern können Bilder, die mit der Mega-Pixel-Standbild-Aufnahme erstellt wurden klar ausgedruckt werden.

Aufnahme von einem Camcorderobjektiv (Camcorder Modus)

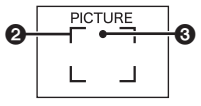
1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.

2 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.



- Verbleibende Anzahl von Karten Photoshot Bildern ❶

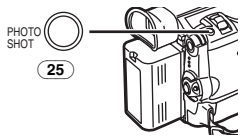
3 Zentrieren Sie das Objekt im Fokusbereich ❷ auf dem Bildschirm.



- Im Auto Fokus-Modus leuchtet die Fokus-Anzeige ❸, wenn sich das Objekt im Brennpunkt befindet.

Grün: Brennpunkt erreicht
Weiß: in der Nähe des Brennpunkts.

4 Die Taste [PHOTO SHOT] (25) drücken.



● Die [PICTURE] Anzeige erleuchtet rot.

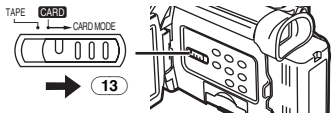
Bezüglich Schwachlichtaufnahme

Bei der Aufnahme von dunklen Szenen stellen Sie [LOW LIGHT SHOT] im Untermenü [CARD SETUP] auf [AUTO]. (Beträgt die Belichtungszeit 1/25 wird die Funktion Schwachlichtaufnahme eingeschaltet und die Anzeige [CARD] erscheint.)

● Wird [AUTO] für Schwachlichtaufnahme eingestellt, kann sich die Helligkeit bei Laufbildern plötzlich in Abhängigkeit von der aufzunehmenden Szene ändern.

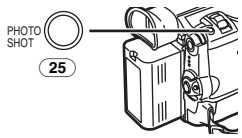
Aufnahme von einer Kassette (VCR Modus)

1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.



2 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.

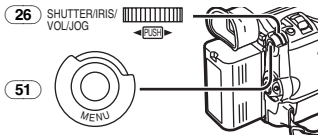
3 Starten Sie die Wiedergabe und stellen Sie den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus an der Szene, die aufgenommen werden soll, und drücken Sie die Taste [PHOTO SHOT] (25).



Auswahl der Karten Photoshot Bildgröße

Im Kamera-Modus stehen 2 Größen für den Karten Photoshot zur Verfügung.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [PICTURE SIZE] >> auf [2048×1496] oder [640×480] stellen.



Auswahl der Karten Photoshot Bildqualität

1 Auf [CAMERA FUNCTIONS] oder [VCR FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [PICTURE QUALITY] >> eine gewünschte Bildqualität einstellen.

Maximale Anzahl der Bilder, die auf der mitgelieferten Karte (16MB) aufgenommen werden können.

Bei einer Bildgröße von 2048×1496:
[FINE] (hohe Bildqualität): ca. 7 Bilder
[NORMAL] (normale Bildqualität): ca. 12 Bilder
[ECONOMY] (niedrige Bildqualität): ca. 17 Bilder

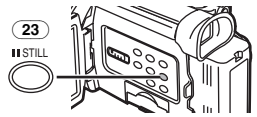
Bei einer Bildgröße von 640×480:
[FINE] (hohe Bildqualität): ca. 95 Bilder
[NORMAL] (normale Bildqualität): ca. 190 Bilder
[ECONOMY] (niedrige Bildqualität): ca. 380 Bilder

● Diese Abbildungen variieren in Abhängigkeit von dem fotografierten Objekt.

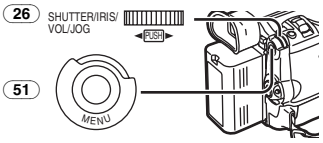
■ Automatisches Kopieren von Standbilder, die bereits auf ein Band aufgenommen worden sind

Die Bilder mit einem Photo Index Signal werden automatisch auf der Karte aufgenommen.

1 Den Camcorder auf den Standbild Wiedergabe Modus direkt vor der Szene einstellen, bevor mit dem Kopieren der Bilder begonnen werden soll.



2 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [RECORD TO CARD] >> auf [YES] stellen.

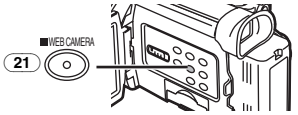


● Während des Kopierens erscheint die Anzeige.

● Suchlauf beginnt von der aktuellen Bandposition aus, und die Bilder mit Photo Index Signalen werden nacheinander automatisch auf der Karte aufgenommen.

Zum Stoppen der Automatischen Aufnahme

Die Taste [■] (21) drücken.



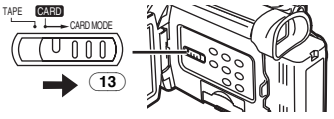
● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-51-*.

■ Aufnahme eines bewegten Bildes (MPEG4)

Sie können Laufbilder für den Versand per E-Mail auf eine Karte aufnehmen. Die aufgenommenen Daten können auf einem PC mit Windows Media Player wiedergegeben werden.

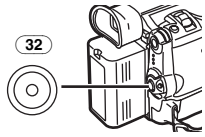
Aufnehmen über das Objektiv des Camerarecorders (Camcorder Modus)

1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.



2 Verschieben Sie den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD MODE] bis die [MPEG4] Anzeige erscheint.

3 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken.



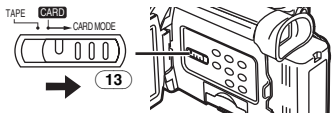
- Es dauert 2 bis 3 sek. bis die Aufnahme startet.
- Die [MPEG4] Anzeige leuchtet während der Aufnahme rot.
- Die maximalen Daueraufnahmezeiten betragen:
  [SUPERFINE] (extra hohe Bildqualität):
  2 Minuten
  [FINE] (hohe Bildqualität): 2 Minuten
  [NORMAL] (normale Bildqualität): 120 Minuten
  Der Camcorder unterbricht automatisch die Aufnahme, wenn die oben aufgeführten Zeiten abgelaufen sind.

- Lautet die Restzeitanzeige [R:0h00m], blinkt die Anzeige rot. Eine Aufnahme könnte nicht starten.
- Die Bildgrösse der Laufbilder (MPEG4) wird eingestellt auf:
  [SUPERFINE]: 320×240
  [FINE]: 176×144
  [NORMAL]: 176×144
- Beim Anfügen an eine Email wird empfohlen, die Dateigröße auf weniger als 1 MB zu reduzieren.
  [SUPERFINE]: ca. 15 sek.
  [FINE]: ca. 20 sek.
  [NORMAL]: ca. 1 min

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-51-*.

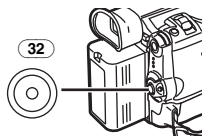
Aufnahme von einer Kassette (VCR Modus)

1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.



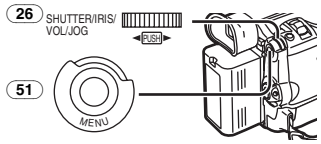
2 Verschieben Sie den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD MODE] bis die [MPEG4] Anzeige erscheint.

3 Die Aufnahme Start/Stopp Taste (32) bei der gewünschten Szene drücken.



Auswahl der MPEG4 Aufnahme Bildqualität

1 Auf [CAMERA FUNCTIONS] oder [VCR FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [MPEG4 MODE] >> eine gewünschte Bildqualität einstellen.

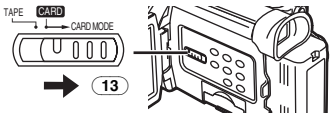


Maximale Aufnahmezeit auf der beiliegenden Karte (16MB)
[SUPERFINE]: ca. 4 Minuten
[FINE]: ca. 5 Minuten
[NORMAL]: ca. 15 Minuten

■ Stimme aufnehmen (Stimmen Aufnahme Funktion)

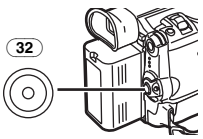
Sie können Stimmdaten auf eine Karte aufnehmen. (nur im Kamera-Modus)

1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.



2 Verschieben Sie den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD MODE] bis die [VOICE] Anzeige erscheint.

3 Aufnahme Start/Stopp Taste (32) drücken.



- Die Stimme wird vom eingebauten Mikrofon aufgenommen.
- Es dauert 2 bis 3 sek. bis die Aufnahme startet.
- Die aufgenommene Datei wird automatisch blockiert (um ungewolltes Löschen zu vermeiden).
- Sprachaufnahmen sind auch über ein an die [MIC] Buchse angeschlossenes externes Mikrofon möglich.
- Die Anzeige [VOICE] leuchtet während der Aufnahme rot.
- Lautet die Restzeitanzeige [R:0h00m], blinkt die Anzeige rot. Eine Aufnahme könnte nicht starten.

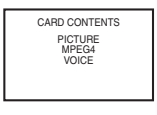
Maximale Aufnahmezeit auf der beiliegenden Karte (16MB) circa 55 Minuten.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-51-*.

Wiedergabe einer Karte

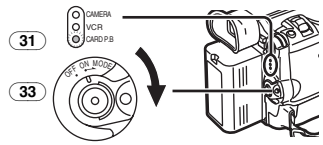
Wiedergabe der auf Karte aufgenommenen Dateien.

- Beim Einrichten des Camcorders auf den Karten-Wiedergabe-Modus, wird der Karteninhalt angezeigt, um Sie zu informieren, welche Datenart(en) (Standbild, Laufbild und/oder Stimmdaten) auf der Karte gespeichert sind.

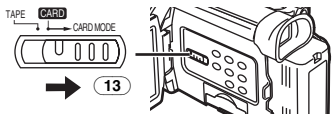


1 Stellen Sie den Camcorder auf Karten Wiedergabe Modus.

- Die [CARD P.B] Anzeigelampe (31) leuchtet auf.
- Das zuletzt auf der Karte aufgenommene Standbild wird wiedergegeben.



2 Verschieben Sie den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE], [MPEG4] oder [VOICE] Anzeige erscheint.



3 Start Wiedergabe.

[PICTURE]:

►: Start der Diavorführung
►►: Wiedergabe der nächsten Datei
◄◄: Wiedergabe der vorherigen Datei
■: Stop der Diavorführung

[MPEG4] oder [VOICE]:

►: Wiedergabe der nächsten Datei
►►: Zum Anfang der nächsten Datei (im Stop-Modus)
◄◄: Zum Anfang der vorherigen Datei (im Stop-Modus)
■: Stoppen der Wiedergabe
❚❚: Pause Wiedergabe (Bei der Wiedergabe von MPEG4-Daten unterbricht diese Taste die Wiedergabe erst 1 s nach Ende der Wiedergabe.)

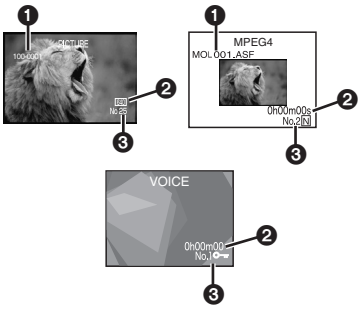
Bei Erscheinen der Anzeige [MPEG4] bei Schritt 2

- Die Datei ist im Hexadezimalcode geschrieben.
- Wenn das Objekt sich schnell bewegt, oder Zoomoperationen durchgeführt werden, könnte das Bild als Standbild erscheinen oder mosaikartige Muster auf dem Bildschirm erscheinen, hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Bei Erscheinen der Anzeige [VOICE] bei Schritt 2

- Werden die Tasten [◄◄] oder [►►] für 1 oder mehr Sekunden gedrückt, erfolgt eine Wiedergabe mit 10×, sowie bei einer Betätigung über mehr als 7 s eine Wiedergabe mit 60×. Ein Loslassen des Bedienhebels bewirkt ein Umschalten zur normalen Wiedergabe.

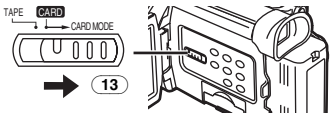
- Erscheint die Anzeige [MPEG4] oder [VOICE] bei Schritt 2 während der Wiedergabe, die Taste [PUSH] gedrückt halten, bis die Lautstärkenanzeige erscheint und dann die Lautstärke durch Drehen einstellen. (*-26-*)



❶ Verzeichnis-Datei-Nummer (Nur wenn das Bild wiedergegeben wird)
Dateiname (wenn die MPEG4-Daten wiedergegeben werden)
❷ Bildgröße (Wenn das Bild wiedergegeben wird) (*-45-*)
Wiedergabezeit (bei Wiedergabe von MPEG4- oder Voice-Daten)
❸ Dateinummer (wenn das Bild wiedergegeben wird oder die Voice-Daten wiedergegeben werden)
Dateinummer und Bildqualität (wenn die MPEG4-Daten wiedergegeben werden)

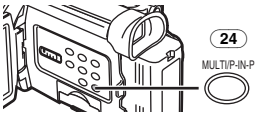
Auswahl einer gewünschten Datei und deren Wiedergabe

1 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD] stellen.

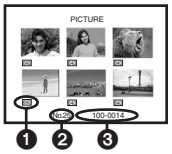


2 Verschieben Sie den [TAPE/CARD/CARD MODE] Wahlschalter (13) auf [CARD MODE] bis die Anzeige des gewünschten Datentyps erscheint.

3 Die Taste [MULTI] (24) drücken.

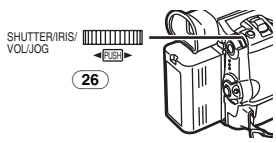


- Die auf der Karte aufgenommenen Dateien werden im Mehrfach-Bild Modus wiedergegeben.



❶ Bildgröße (Wenn [PICTURE] im Schritt 2 ausgewählt werden)
MPEG4 Bildqualität (Wenn [MPEG4] im Schritt 2 ausgewählt werden)
❷ Dateinummer
❸ Dateiname (Wenn [PICTURE] im Schritt 2 ausgewählt werden)
Dateiname (bei Auswahl von [MPEG4] bei Schritt 2)

4 Den Drehschalter [PUSH] (26) betätigen und eine gewünschte Datei auswählen.



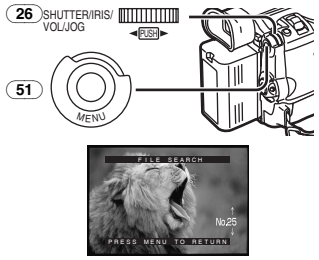
- Die ausgewählte Datei wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.
- Wenn 7 oder mehr Bilder aufgenommen wurden, den [PUSH] Schalter betätigen, um das nächste Bild anzuzeigen. (Die Taste [◄◄] oder die Taste [►►] können statt des [PUSH] Schalters benutzt werden.)

5 Entweder den Drehschalter [PUSH] (26) oder die Taste [MULTI] (24) betätigen.

- Die ausgewählte Datei wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.

Anwendung des Datei Suchlauf Modus

1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [FILE SEARCH] >> auf [YES] stellen.



2 Den [PUSH] (26) Drehschalter betätigen und die gewünschte Dateinummer auswählen und daraufhin den Drehschalter [PUSH] (26) drücken.

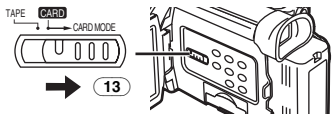
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-51-*.

Aufnahme der Bilder von einer Karte auf ein Band

Kartenbilder können einzeln oder automatisch alle gemeinsam auf Band aufgenommen werden. Nach Einstellung des Karten Wiedergabe Modus, führen Sie die folgenden Schritte aus.

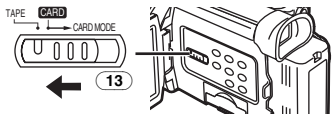
Kopieren eines Bildes

1 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.

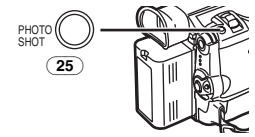


2 Ein gewünschtes Bild anzeigen.

3 Den Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [TAPE] stellen.



4 Die Taste [PHOTO SHOT] (25) drücken.



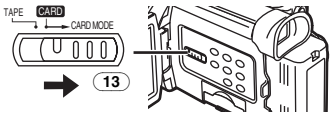
- Während des Kopierens erscheint die Anzeige.

- Es dauert einige Sekunden, bis das Bild auf Band kopiert wird.

- Bei Aufnahme auf Band, wählen Sie vor der Aufnahme die Bandposition. Das Bild wird auf die Bandposition aufgenommen, wenn unter Schritt 4 die [PHOTO SHOT] gedrückt worden ist.

Kopieren aller Bilder

1 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.



2 Anzeige des ersten Bildes.

- Wird ein anders Bild als das erste angezeigt, werden nur alle darauffolgenden Bilder kopiert.

3 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [RECORD TO TAPE] >> auf [YES] stellen.

- Während des Kopierens erscheint die Anzeige.

- Es dauert einige Sekunden, bis alle Bilder auf das Band kopiert wurden. Um das Kopieren in der Zwischenzeit zu unterbrechen, betätigen Sie die Taste [■].

- Daten von Laufbildern (MPEG4) und von Stimme können nicht von Karte auf Band aufgenommen werden.

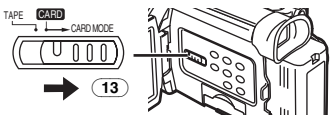
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-52-*.

Diavorführung

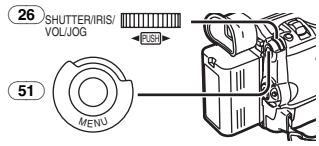
Das auf Karte aufgenommen Standbild kann wie in einer Diavorführung wiedergegeben werden.

Durchgehende Wiedergabe aller Bilder

1 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.

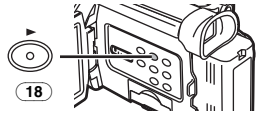


2 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> auf [ALL] stellen.



- Dieser Schritt wird ausgelassen, wenn kein Bild für die Diavorführung eingestellt wurde.

3 Die Taste [▶] (18) drücken.



- Die Anzeige [SLIDE▷] erscheint.

- Alle Bilder werden für einige Sekunden wiedergegeben.

Um die Diavorführung zu unterbrechen

Die Taste [❚❚] drücken.

- Die Anzeige [SLIDE❚❚] erscheint.

Um die Vorführung zu stoppen

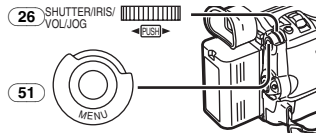
Die Taste [■] drücken.

Bearbeitung einer Diavorführung

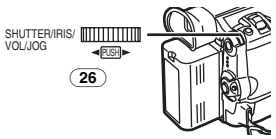
Es ist möglich eine Diavorführung einzustellen oder den Inhalt derselben zu ändern.

Auswahl der in der Vorführung wiederzugebenden Bilder

1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [EDIT] >> auf [YES] stellen.



2 Den Drehschalter [PUSH] (26) betätigen, um ein Bild auszuwählen und den Schalter drücken.



3 Den Drehschalter [PUSH] (26) betätigen, um die Wiedergabereihenfolge zu bestimmten und danach den Schalter drücken.

- Dieser Schritt wird ausgelassen, wenn kein Bild für die Diavorführung eingestellt wurde.
- Wiedergabe Anordnung Anzeige ❶.

4 Drehen Sie den Schalter [PUSH] (26), um die Wiedergabezeit einzustellen und drücken Sie ihn.

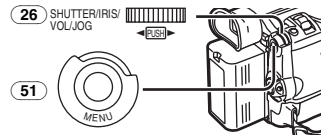
- Wiedergabe Zeit (Sekunden) Anzeige ❷.
- Die Anzeige [●] ❸ wird auf dem Bildset angezeigt. (*-44-*)
- Um das nächste Bild auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte 2 und 4 wie oben.

5 Die Taste [MENU] (51) drücken und Einstellung beenden.

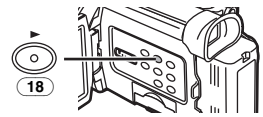
Zur Wiedergabe der eingestellten Diavorführung

Zunächst müssen Sie [SLIDE SHOW] >> auf [EDIT] einstellen.

1 Set [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> auf [PRESET] stellen.



2 Die Taste [▶] (18) drücken.



- Die Anzeige [M.SLIDE▷] erscheint.

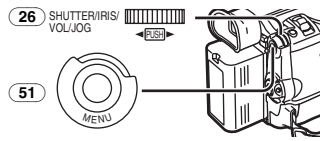
Überprüfung des ausgewählten Bildes

[CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [VERIFY] >> auf [YES] stellen.

- Nur die ausgewählten Bilder werden im Mehrfachbildmodus in der Wiedergabereihenfolge angezeigt.

Löschen des ausgewählten Bildes

1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [DELETE] >> auf [YES] stellen.



2 Wählen Sie das zu löschende Bild und betätigen Sie die Taste [PUSH] (26).

- Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

Reset der Diavorführung Einstellungen

[CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [RESET] >> [YES] >> auf [YES] stellen.

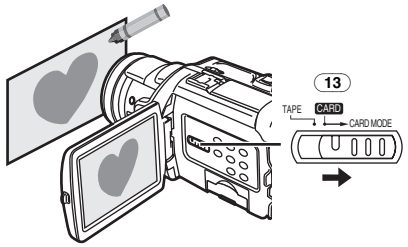
- Vorführungseinstellungen werden zurück gesetzt.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-52-*.

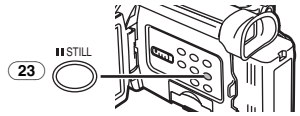
Einen Titel verwirklichen

Ermöglicht die Erzeugung eines Titels zur Aufnahme auf der Karte.

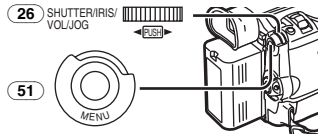
1 Camcorder Modus:
Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis als erstes die Anzeige [PICTURE] erscheint.
Das Objektiv auf das Bild richten, dem ein Titel gegeben werden soll.



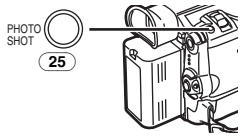
1 VCR Modus:
Suche des Bildes, dem ein Titel gegeben werden soll und Einstellen des Stillstand Wiedergabe Modus.



2 [CARD SETUP] >> [CREATE TITLE] >> auf [YES] stellen.



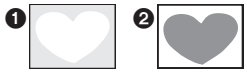
3 Die Taste [PHOTO SHOT] (25) drücken.



- Der Titel wird angezeigt.
- Um erneut ein Photoshot auszuführen, [RETURN] auswählen.

4 Wählen Sie [LUMINANCE] aus und drücken Sie den Drehschalter [PUSH] (26), drehen Sie diesen, um den Titelkontrast einzustellen und drücken Sie ihn anschliessend.

5 Wählen Sie [COLOUR] aus und drücken Sie den Drehschalter [PUSH] (26), drehen Sie diesen, um die Farbe einzustellen und drücken Sie ihn anschliessend.



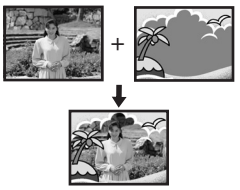
- Der dunkle Teil des Bildes fehlt ❶, und die Farben des hellen Bildteils wechseln in folgender Reihenfolge: schwarz, blau, grün, zyan, rot, pink, gelb und weiss. Danach verschwindet der helle Bildteil ❷ und die Farben des dunklen Teils wechseln in der o.g. Reihenfolge.

6 Wählen Sie [RECORD] und betätigen Sie die Taste [PUSH] (26).
- Der Titel wird auf der Karte aufgenommen.

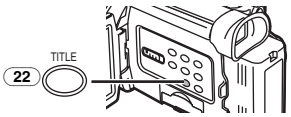
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-52-*.

Einen Titel hinzufügen

Ein Titel kann zu einem Bild hinzugefügt werden. Er wird im Camcorder Modus, VCR Modus und Karten Wiedergabe Modus angezeigt.

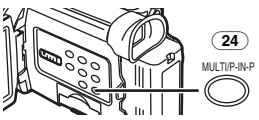


1 Die Taste [TITLE] (22) drücken.

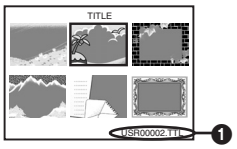


- Der Titel wird angezeigt.

2 Die Taste [MULTI] (24) drücken.

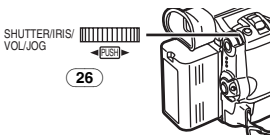


- Eine Titelliste wird angezeigt.



- Dateiname ❶

3 Den Drehschalter [PUSH] (26) betätigen, um einen gewünschten Titel auszuwählen.



- Der ausgewählte Titel wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

4 Betätigen Sie entweder den Drehschalter [PUSH] (26) oder die Taste [MULTI] (24).
- Der Titel wird angezeigt.
- Aufnahme und Photoshot Aufnahme können mit betitelten Bildern ausgeführt werden.

Löschen der Titel Anzeige

Die Taste [TITLE] (22) drücken.

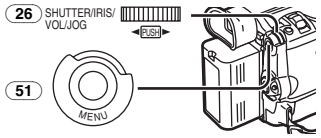
- Die [ACCESS] Anzeige erscheint, bis die Titel vollständig anzeigt wurden. Führen Sie die Aufnahme aus, nachdem die [ACCESS] Anzeige verschwunden ist.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-52-*.

Schützen der Dateien auf einer Karte

(Lock Einstellung)
Wertvolle auf einer Karte aufgenommene Dateien können geschützt werden (um ein ungewolltes Löschen zu vermeiden). (Auch wenn die Dateien geschützt sind, werden sie bei Neuformatierung der Karte gelöscht.)

1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [FILE LOCK] >> auf [YES] stellen.



- Das [FILE LOCK] Menü wird angezeigt.

2 Wählen Sie [PICTURE] oder [TITLE] aus.

3 Wählen Sie das Bild aus, das geschützt werden soll und drücken Sie den Drehschalter [PUSH] (26).

- Die Anzeige [🔑] 1 wird der ausgewählten Datei angehängt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um 2 oder mehr Bilder festzulegen.
- Bilder, die unter Verwendung der Sprachaufnahme-Funktion aufgezeichnet wurden, werden automatisch verriegelt (zur Verhinderung eines versehentlichen Löschens).
- Betätigen Sie erneut die Taste [PUSH] (26) um zu löschen.

- Die SD Speicher Karte hat einen Schreibschutz. (*-53-*)

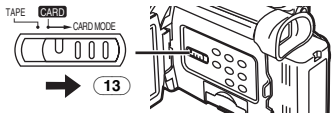
- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-53-*.

Löschen der auf einer Karte aufgenommenen Dateien

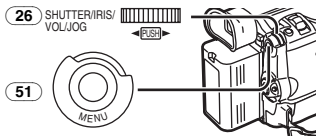
Dateien, die auf der Karte aufgenommen wurden, können gelöscht werden. Nach dem Löschen können sie nicht mehr wiedergewonnen werden.

Auswahl und Löschen einen Dateien

1 Verschieben Sie den Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die Anzeige des zu löschenden Datentyps erscheint.



2 [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE CARD FILE] >> auf [ERASE FILE BY SELECTION]stellen.

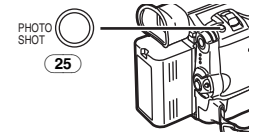


- Um einen Titel zu löschen, wählen Sie [ERASE TITLE BY SELECTION] aus.

3 Wählen Sie die zu löschende Datei aus und betätigen Sie die Taste [PUSH] (26).

- Der Rahmen um die ausgewählten Dateien blinkt.
- Um 2 oder mehr Dateien zu löschen, wiederholen Sie diesen Schritt.

4 Die Taste [PHOTO SHOT] (25) drücken.



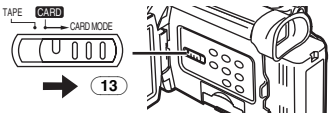
- Eine Überprüfungsanzeige erscheint.

5 [YES] auswählen und die Taste [PUSH] (26) drücken.

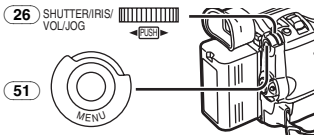
- Das ausgewählte Datei wird von der Karte gelöscht.
- Wird [NO] ausgewählt, wird die Dateiauswahl gelöscht.

Auswahl und Löschen aller Dateien

1 Verschieben Sie den Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die Anzeige des zu löschenden Datentyps erscheint.



2 [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE CARD FILE] >> auf [ERASE ALL FILES] stellen.



- Eine Überprüfungsanzeige erscheint.

3 [YES] auswählen und die Taste [PUSH] (26) drücken.

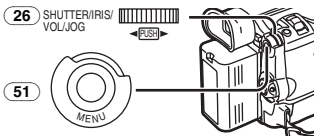
- Alle Dateien des ausgewählten Karten Modus ([PICTURE], [MPEG4] oder [VOICE]) werden gelöscht.
- Ein geschütztes Bild kann nicht gelöscht werden.

- Wenn Sie Stimmdateien löschen, vergewissern Sie sich, dass die Blockiereinstellungen gelöscht sind, bevor Sie löschen.
- Löschen Sie nicht Stimmdateien, die mit diesem Camcorder aufgenommen wurden mit anderen Geräten.

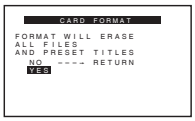
Formatieren einer Karte

Wird eine Karte für den Camcorder unlesbar, kann sie durch Formatieren wieder nutzbar gemacht werden. Das Formatieren einer Karte löscht alle in ihr enthaltenen Daten.

1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [CARD FORMAT] >> auf [YES] stellen.



● Erscheint eine Bestätigungs-Nachricht, [YES] wählen und die Formatierung wird ausgeführt.



● Wenn das Formatieren beendet ist, wird der Bildschirm weiß.

● Es kann sein, dass die Karte, die in diesem Camcorder formatiert wurde, nicht für ein anderes Gerät anwendbar ist. In diesem Falle die Karte in dem Gerät formatieren, für das es angewendet werden soll. Vergewissern Sie sich, dass wertvolle Bilder vorher auf dem Computer gespeichert worden sind, bevor mit der Formatierung begonnen wird.

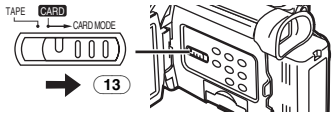
● Eine Karte, die mit einem anderen Gerät formatiert wurde (PC) könnte nicht zu gebrauchen sein, oder mehr Zeit für die Aufnahme beanspruchen. Wir empfehlen, dass sie dieses Gerät zum Formatieren benutzen.

Einfügen des Druckdatums auf Karte

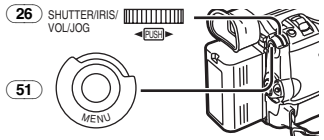
(DPOF Einstellung)

DPOF Druckdatum Einstellungen (DPOF Einstellungen), wie die zu druckende Bildanzahl, können auf Karte geschrieben werden. “DPOF“ bedeutet Digital Print Order Format (Digitale Druckreihenfolge Format).

1 Verschieben Sie den Wahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] (13) auf [CARD MODE] bis die [PICTURE] Anzeige erscheint.



2 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [DPOF SETTING] >> [YES] >> auf [VARIABLE] stellen.



● Um alle Bilder gleichzeitig zu drucken, [ALL 1] auswählen. Wenn nicht alle Bilder gedruckt werden sollen, [ALL 0] auswählen.

3 Wählen Sie das gewünschte Bild aus und betätigen Sie die Taste [PUSH] (26).

● Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

● Die Anzahl der in der DPOF ❶ Einstellung eingestellten Ausdrucke wird angezeigt.

4 Betätigen Sie den Drehschalter [PUSH] (26) und wählen Sie die Anzahl der zu druckenden Bilder aus. Drücken Sie den Drehschalter [PUSH] (26).

● [●] Anzeige ❷ erscheint auf dem Bildschirm. (*-44-*)

5 Schritte 3 bis 4 wiederholen und die Taste [MENU] (51) drücken, wenn die Einstellung beendet ist.

Zur Überprüfung der DPOF Einstellungen

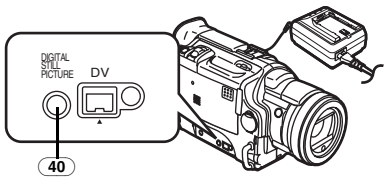
[VERIFY] im Schritt 2 auswählen. Die Bilder, für die 1 oder mehr Ausdrucke im DPOF Modus eingestellt wurden, werden kontinuierlich abgespielt.

● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. *-53-*.

Mit einem PC

Personal Computer Anschluss Kit

Unter Anwendung des optionalen PC-Anschlusskits können Standbilder auf den Personal Computer übertragen werden.



- Benutzen Sie den Digitalen Standbild Terminal [DIGITAL STILL PICTURE] (40) wenn das PC Anschluss Kit in Gebrauch ist.
- Beim Aufnehmen darauf achten, dass der Zeitcode vom Bandanfang nicht gelöscht wird.
- MPEG4-Daten oder Tondaten können nicht genutzt werden.
- Für weitere Informationen hinsichtlich der Anwendungsumgebung, Verbindungen, Prozeduren usw. lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Computer Anschluss Kits sorgfältig durch.

USB Anschluss Kit

Durch Anwendung des mitgelieferten USB-Anschlusskits können Sie Standbilder auf Ihren Personal Computer laden.

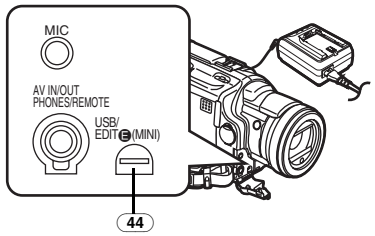
1 Installation des mitgelieferten USB Drivers.

2 Stellen Sie den Camcorder auf Karten Wiedergabe Modus.

3 Stellen Sie den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus.

4 Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit der [USB] Buchse (44).

- Es wird der PC Anschluss Modus aktiviert.



- Das USB-Anschlusskit kann mit Windows98 Second Edition/Me/2000/XP benutzt werden.
- Benutzen Sie den AC-Adapter als Stromquelle für den Camcorder. (Die Karte oder deren Inhalt kann durch Strommangel während der Datenübertragung zerstört werden.)
- Der Modus kann im PC Verbindungs-Modus durch das Betätigen des Schalters [OFF/ON/MODE] nicht geändert werden.
- Für weitere Informationen hinsichtlich der Anwendungsumgebung, Verbindungen, Prozeduren usw. lesen Sie die Bedienungsanleitungen des USB Anschluss Kits sorgfältig durch.
- Klicken Sie zweimal auf das Ikon [ ] in der Funktionsleiste und beachten Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das USB-Kabel sicher zu lösen.

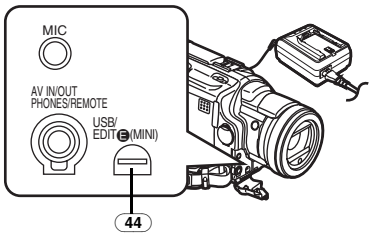
Benutzung als Web-Kamera

Wurde der Camcorder an Ihren Personal Computer angeschlossen, können Sie Videos vom Camcorder an andere über das Netzwerk versenden.

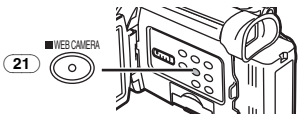
1 Installation des mitgelieferten USB Drivers.

2 Stellen Sie den Camcorder auf den Camcorder Modus.

3 Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit der [USB] Buchse (44).



4 Die Taste [WEB CAMERA] (21) drücken.



- Der WEB-KAMERA-Modus wird aufgerufen.

5 Starten Sie NetMeeting.

- Bei der Benutzung als eine Web-Kamera ist es nicht möglich, Aufzeichnungen auf einem Band oder einer Karte vorzunehmen, bzw. einen Titel anzuzeigen.
- Wird der LCD-Monitor geöffnet und im WEB-KAMERA-Modus nach vorn gedreht, wird der Bildsucher ausgeschaltet.
- Für weitere Informationen hinsichtlich der Anwendungsumgebung, Verbindungen, Prozeduren usw. lesen Sie die Bedienungsanleitungen des USB Anschluss Kits sorgfältig durch.

Einsatz einer Karte im PC

Bitte beachten Sie bei der Benutzung von mit diesem Camcorder aufgenommenen Kartendaten die folgenden Einzelheiten.

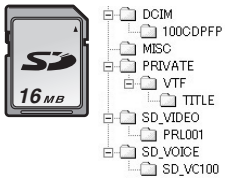
- Um Bilder zu löschen, die auf einer Karte während der Aufnahme mit dem Camcorder aufgenommen wurden, vergewissern Sie sich, dass diese auf dem Camcorder und nicht vom Computer gelöscht werden.
- Bei Gebrauch der Sonderausstattung DV Editing Software (Motion DV STUDIO) für Windows (VW-DTM20/21/22), kann eine Vielzahl von optischen Effekten hinzugefügt und ein Titel erstellt werden.
- Es ist möglich, dass korrekte Wiedergabe oder Suche der Bilder auf dem Camcorder nicht richtig funktionieren, nachdem die aufgenommen Daten editiert oder die Bilddaten auf Computer verändert wurden.
- Die Bild Datendateien, die mit diesem Camcorder auf der Karte aufgenommen werden entsprechen den DCF (Design rule for Camera File system) Normen, die von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegt wurden.
- Bewegte Bilder Formate (MPEG4) die auf diesem Gerät wiedergegeben werden können sind im ASF Format. (Entsprechend dieser Datei, könnte es

nicht möglich sein, diese Daten wiederzugeben, auch wenn sie im ASF Format sind.)

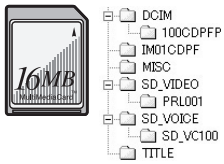
Aufbau eines Verzeichnisses, wenn die Karte mit einem PC benutzt wird

- Wird eine Karte mit aufgenommenen Daten in einen Computer eingegeben, werden Verzeichnisse wie in Bild angezeigt.

SD Speicherkarte:



MultiMediaCard:



[100CDPFP]: Die Bilder (Imga0001.jpg, usw.) in diesem Folder werden im JPEG Format aufgenommen.

[MISC]: Dateien, in denen DPOF Daten zu den Bilder zugefügt wurden, sind hier enthalten.

[TITLE]: Enthält die Daten der voreingestellten Titel (Pre00001.ttl) und Originaltitel (Usr00001.ttl, usw.).

[PRL001]: MPEG4-Laufbilder werden im ASF Format aufgenommen (MOL001.ASF usw.). Sie können mit einem Windows Media Player abgespielt werden (Vers.6.4 und folgende). Aufgrund der geringen Grösse, kann diese Datei gut für das Übertragen von Daten über Telefonlinien usw. genutzt werden. Um Laufbilder mit dem Windows Media Player wiederzugeben, wählen Sie einen Datei aus und klicken Sie sie zweimal schnell an. Das notwendige Software wird automatisch geladen und die Wiedergabe startet. (Es wird eine Internetverbindung benötigt.) Zur Wiedergabe mit Mac OS, ist der Windows Media Player for Macintosh erforderlich.

- [DCIM], [IM01CDPF], [PRIVATE], [VTF], [SD_VIDEO], [SD_VOICE], usw. sind notwendige Punkte der Verzeichnisstruktur. Sie haben nichts mit den tatsächlichen Operationen zu tun.
- Im Karten Photoshot Modus speichert der Camcorder automatisch die Dateinummern (Imga0001.jpg, usw.) zusammen mit den Bildern. Die Dateinummern werden mit jedem Bild als laufende Nummer gespeichert.
- Die Sprachdaten (Mob001.vm1 usw.) werden im Ordner [SD_VC100] aufgezeichnet, können jedoch nicht mit einem Personalcomputer wiedergegeben werden.
- Der Ordner [SD_VOICE] und die Sprachdateien in diesem Ordner sind so eingestellt, dass sie verborgen bleiben. Je nach den Einstellungen des Computers kann es vorkommen, dass dieser verborgene Ordner und die verborgenen Dateien nicht im Windows-Explorer oder unter „Arbeitsplatz“ angezeigt werden.
- Die Speicherkapazität, die auf dem SD Speicherkartenetikett angegeben wird, entspricht der Gesamtkapazität zum Schutz und zur Verwaltung der Urheberrechte und der zur Verfügung stehenden Kapazität eines konventionellen Speichers eines Camcorder, PCs usw.
  Speicherkapazität, die als konventioneller Speicher benutzt werden kann:
  16MB Karte: ca. 14.900.000 Bytes

Die mitgelieferte SD Memory Karte enthält voreingestellte Titel, sodass die tatsächliche Kapazität geringer sein könnte.

Weitere Angaben

Angaben

Verschiedene Funktionen und der Camcorder Status werden auf dem Bildschirm angezeigt.

[▬▬]: Verbleibende Akkuspannung

- Bei Abnehmen der Akkuspannung ändert sich die Anzeige. Wenn der Akku vollständig leer ist, blinkt die [▬] ([ ]) Anzeige.

[▬▬]: (Wenn Sie den Netzadapter benutzen, könnte die [▬▬] Anzeige erscheinen, hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.)

R0:45: Bandrestzeit

- Die Bandrestzeit wird in Minuten angezeigt. (Wenn sie unter 3 Minuten sinkt, beginnt die Anzeige zu blinken.)

CINEMA: Kinoformat Modus *-19-*

16:9: Weiten-Modus *-19-*

D.ZOOM: Digitaler Zoom *-17-*

MULTI: Mehrbild-Modus *-23-*

P-IN-P: Bild-in-Bild-Modus *-23-*

WIPE: Wipe-Modus *-23-*

MIX: Mix-Modus *-23-*

STROBE: Stroboskop Modus *-23-*

GAINUP: Aufhellungs-Modus *-23-*

TRACER: Tracer Effekt Modus *-23-*

MOSAIC: Mosaik Modus *-23-*

MIRROR: Spiegel Modus *-23-*

NEGA: Negativ Modus *-23-*

SEPIA: Sepia Modus *-23-*

B/W: Schwarz-Weiss Modus *-23-*

SOLARI: Solarisations-Modus *-23-*

PB ZOOM: Wiedergabe Zoom *-28-*

SP: Standard Modus (Aufnahmegeschwindigkeit Modus) *-14-*

LP: Langspiel Modus (Aufnahmegeschwindigkeit Modus) *-14-*

INDEX: Indexsignal-Aufnahme *-27-*

S 1: Suchlauf Nummer *-28-*

5×: Zoom Vergrösserung Anzeige *-17-*

AUTO: Automatik Modus *-15-*

MNL: Manuell Modus *-19-*

[AE LOCK]: AE Lock-Modus *-22-*

[📷]: Bild Stabilisator *-17-*

[MEGA] [📷]: MEGA OIS *-17-*

MIC, AV IN: Nachvertonungs Eingabe Anzeige *-30-*

12 bit, 16 bit: Tonaufnahme Modus *-14-*

MF: Manuelle Scharfeinstellung *-21-*

[🌄]: Gegenlicht Modus *-18-*

[🏃]: Sport Modus (Programm AE) *-19-*

[👤]: Portrait-Modus (Programm AE) *-19-*

[🕯]: Schwachlicht Modus (Programm AE) *-19-*

[🎭]: Spotlight-Modus (Programm AE) *-19-*

[🏖]: Strand & Schnee Modus (Programm AE) *-19-*

REC: Aufnahme *-15-*

PAUSE: Aufnahme Pause *-15-*

▷: Wiedergabe *-26-* /Vorwärts Camcorder Suchlauf *-15-*

◁: Rückwärts Camcorder Suchlauf *-15-*

❚❚: Standbild Wiedergabe *-27-*

▷▷: Schnell-Vorwärts/-rücklauf Wiedergabe *-26-*

◁◁: Zurück-/Vorspul Wiedergabe *-26-*

◁❙, ❙▷: Zeitlupen Wiedergabe *-27-*

◁❚❚, ❚❚▷: Standbild Wiedergabe *-27-*

⏮, ⏭: Index Suchlauf *-27-*

CHK: Aufnahmekontrolle *-15-*

A.DUB ▷: Nachvertonung *-30-*

A.DUB ❚❚: Nachvertonung Pause *-30-*

PHOTO: Photoshot Modus Aufnahme *-16-*

BLANK: Leerstellen Suchlauf *-27-*

R ▷: Wiederholung Wiedergabe *-50-*

2× ▷▷: Veränderliche Suchgeschwindigkeit *-26-*

1/500: Wenn Sie die Verschlussgeschwindigkeit manuell einstellen, erscheint diese Anzeige *-21-*

SLIDE▷: Diavorführung Wiedergabe *-38-*

SLIDE❚❚: Diavorführung Wiedergabe Pause *-38-*

M.SLIDE▷: Manuelle Diavorführung Wiedergabe *-38-*

M.SLIDE❚❚: Manuelle Diavorführung Wiedergabe Pause *-38-*

F2.4: Wenn Sie die F Nummer manuell einstellen, erscheint diese Anzeige *-21-*

[◪]: Weißabgleich Einstellungs- Modus *-20-*

[☀]: Außen Modus *-20-*

[💡]: Innen Modus (Aufnahme unter Lampenlicht) *-20-*

C.NIGHT VIEW: Farbe Nacht Sicht Funktion *-18-*

Z.MIC: Zoom Mikrophon *-17-*

WIND CUT: Windschutzfilter *-18-*

[ZEBRA]: Zebra Muster *-22-*

[P·ADJ]: Bildeinstellung *-22-*

[P]: Progressiver Photoshot Modus *-16-*

PICTURE: Bild *-36-*

TITLE: Titelbild *-39-*

MPEG4: Bewegtes Bild (MPEG4) *-36-*

VOICE: Stimmdaten *-36-*

0h00m00s: Aufnahmezeit von MPEG4 oder Stimmendate

VOLUME: Lautstärke Einstellung *-26-*

15:30:45: Datum/Uhrzeit Angabe *-45-*

N (F, E): Karten Photoshot Bildqualität (wahrend Karten Photoshot Aufnahme)
[F] bedeutet fein, [N] bedeutet normal und [E] bedeutet sparsam. *-34-*

[N], [F], [SF]: MPEG4 Bildqualität *-35-*

ACCESS: Während die Karte gelesen wird (während der Wiedergabe, Formatierung und Mehrbildfunktion) *-33-*

0: 0 Verbleibende Anzahl von Karten Photoshot Bildern *-33-*

R:0h00m: Verbleibende Zeit von MPEG4 oder Stimmendate

[🕯]CARD: Schwachlicht-Modus *-34-*

[🔑]: Lock Einstellung *-40-*

● (Weiss): DPOF Einstellung beendet (auf 1 oder mehr Bilder eingestellt) *-41-*

● (Grün): Diavorführung Einstellung beendet *-38-*

● (Blau): DPOF Einstellung (auf 1 oder mehr Bilder eingestellt)/Beide Diavorführung Einstellungen beendet *-38-*, *-41-*
2048: [2048×1496] Bildgrösse
640: [640×480] Bildgrösse
- Für Bilder, die nicht mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, wird die Größe wie folgt entsprechend der Anzahl waagerechter Pixel festgelegt.

640: Von 640 bis 800 (Die Größe wird nicht unter 640 Pixel angezeigt.)
SVGA: Von 800 bis zu 1024
XGA: Von 1024 bis zu 1280
SXGA: Von 1280 bis zu 1600
UXGA: Von 1600 bis zu 2048
QXGA: Über 2048
PICTURE (Zyan): Karten Photoshot Modus
PICTURE (Rot): Während Karten Photoshot Aufnahme eingeschaltet ist
PICTURE (Rot): Keine Karte (Standbild Modus)
MPEG4 (Zyan): Aufnahme Laufbild (MPEG4)
MPEG4 (Rot): Während Bewegtes Bild (MPEG4) Aufnahme eingeschaltet ist
MPEG4 (Rot): Keine Karte (MPEG4 Modus)
VOICE (Zyan): Stimmen Aufnahme Modus
VOICE (Rot): Während Stimmenaufnahme eingeschaltet ist
VOICE (Rot): Keine Karte (Stimmen Aufnahme Modus)
ϟ: Video-Blitzlicht eingeschaltet (Einstellung auf [NORMAL]) *-23-*
ϟ+: Video-Blitzlicht (Einstellung auf [+]) *-23-*
ϟ−: Video-Blitzlicht (Einstellung auf [−]) *-23-*
ϟA: Video-Blitzlicht (Einstellung auf [AUTO]) *-23-*
: Video-Blitzlicht ausgeschaltet (Einstellung auf [OFF]) *-23-*, *-49-*
: Rote Augen-Reduzierung *-23-*

■ Änderung des Zählwerk Anzeige Modus

Bei Änderung von [C.DISPLAY] auf dem [DISPLAY SETUP] Unter-menü, kann der Zählwerk Anzeige Modus auf Band Zählwerk Anzeige [COUNTER] (0:00.00), Speicher Zählwerk Anzeige [MEMORY] (M0:00.00), und Zeit Code Anzeige [TIMECODE] (0h00m00s00f) geändert werden. (*-12-*) Durch wiederholtes Drücken der [COUNTER] Taste auf der Fernbedienung, kann der Zählwerk Anzeige Modus geändert werden.

■ Zur Anzeige Datum/Uhrzeit Angabe

Um Datum/Uhrzeit anzuzeigen, die entsprechenden Werte in der Funktion [DATE/TIME] im [DISPLAY SETUP] Untermenü einstellen. (*-12-*) Wiederholtes Drücken der Taste [DATE/TIME] auf der Fernbedienung ermöglicht Anzeige und Änderung der Datum/Uhrzeit Anzeige.

■ Zur Änderung des Anzeige Modus

Wird [DISPLAY] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü verändert, kann der Anzeige Modus in Alle Funktionen Anzeige [ALL], Teilweise Anzeige [PARTIAL] und Minimal Anzeige [OFF] verändert werden. (*-12-*)

Inhaber ID

Zur Identifizierung des Inhabers können Sie Ihren Namen und Ihre Adresse in Ihrem Camcorder registrieren.

1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [OTHER FUNCTIONS] >> [OWNER ID SET] >> auf [YES] stellen.
- Das Menü [OWNER ID] erscheint.

2 Drehen Sie am Schalter [PUSH] (26), um die [PIN NUMBER] zu wählen, und betätigen Sie dann die Taste [PUSH] (26), um die gewünschten Ziffern einzugeben.

3 Den Drehschalter [PUSH] (26) betätigen, um Buchstaben auszuwählen, und den Schalter [PUSH] (26) drücken, um die Daten einzugeben.
- Es können 4 Stellen eingegeben werden.

4 Die Taste [■] drücken.

5 Die Schritte 2–4 zur Eingabe der gewünschten Zeichen für [NAME]/[HOUSE No.]/[POSTCODE] wiederholen.
- Es können bis zu 12 Zeichen bei [NAME], sowie bis zu 11 Zeichen bei [HOUSE No.] und [POSTCODE]. eingegeben werden.

6 Betätigen Sie die Taste [■], um die Einstellung zu beenden.

Inhaber ID überprüfen

Halten Sie die Taste [❚❚] etwa 5 s gedrückt.

Zum Überprüfen der Inhaber ID

Wenn die Inhaber-ID bereits eingegeben wurde, wird bei Ausführen des Schrittes 1 [INPUT PIN NUMBER] auf dem Bildschirm angezeigt. Geben Sie die Pin-Nummer ein, die Sie schon gewählt haben. Sollte die Nummer nicht korrekt sein, bleibt die Bildschirmanzeige unverändert. Bei korrekter Nummer wird der Inhalt der Setup-Bildschirmseite angezeigt. (Durch Wiederholung der Schritte 2 bis 4 können die Inhalte geändert werden.)

Warnung/Alarm Anzeigen

Blinkt oder leuchtet eine der folgenden Anzeigen auf, Zustand des Camcorders überprüfen.

: Kondenswasserbildung. *-54-*
: Die Schutzlasche zur Verhinderung ungewollten Löschens der Kassette ist geöffnet (i.e. auf [SAVE] gestellt).
Sie sind dabei, eine Nachvertonung auf einer Leerstelle des Bandes vorzunehmen.
Keine Kassette eingesetzt. *-10-*
: Die Batterie ist schwach. Laden Sie sie auf. *-8-*
: Die innere Batterie ist schwach. *-14-*
: Videoköpfe verschmutzt. *-54-*
END:
Band hat während der Aufnahme das Ende erreicht.
REMOTE:
Ein falscher Fernbedienungsmodus wurde ausgewählt. *-7-*
UNPLAYABLE TAPE
(OTHER FORMAT):
Wiedergabeversuch eines Bandes, das mit einem anderen TV System aufgenommen wurde.
UNABLE TO A. DUB
(LP RECORDED):
Originalaufnahme im LP Modus, Nachvertonung nicht möglich.

UNABLE TO WRITE
(WIDE MODE):
Sie versuchen ein im Weiten-Modus auf einem Band aufgenommenes Bild auf eine Karte zu überspielen.
INCOMPATIBLE TAPE:
Diese Kassette ist nicht kompatibel.
PLEASE RE-OPERATE
AFTER PUSHING
RESET BUTTON:
Fehler im Mechanismus ausgemacht. Drücken Sie die Taste [RESET] (-5-). Dies könnte das Problem lösen.
TO SERVICE:
Hierbei handelt es sich um eine Fehlfunktion.
CARD FULL:
Karte hat nicht mehr genügend Speicherplatz. Wählen Sie den Karten-Modus und löschen Sie unnötige Dateien.
NO CARD:
Karte ist nicht eingefügt.
NO FILE:
Karte enthält keine aufgenommenen Dateien.
UNPLAYABLE CARD:
Sie versuchen Daten wiederzugeben, die zu diesem Camcorder nicht kompatibel sind.
CARD ERROR:
Karte und Camcorder sind nicht kompatibel.
COPY INHIBITED:
Das Gerät ist geschützt und Bilder können nicht korrekt aufgenommen werden.
INCORRECT
OPERATION:
Sie versuchen auf ein Band im VCR-Modus aufzunehmen.
Sie betätigen die Taste [PHOTO SHOT] bei einer MPEG4- oder Tonaufnahme.
Sie versuchen auf ein Band im Karten-Modus aufzunehmen.
CONNECT USB CABLE:
Die Taste [WEB CAMERA] wurde bei getrenntem USB-Kabel betätigt. Schließen Sie das USB-Kabel an den Camcorder und den Personal Computer an.
DISCONNECT USB CABLE:
Sie betätigen die Aufnahme Start/Stop-Taste, die Taste [PHOTO SHOT] oder die Taste [TITLE] im WEB KAMERA-Modus.
Sie betätigen die Taste [TITLE] im Kamera- oder VCR-Modus bei angeschlossenem USB-Kabel.
Sie versuchen auf eine Karte bei angeschlossenem USB-Kabel aufzunehmen.
CANCEL WEB CAMERA MODE:
Der Schalter [OFF/ON/MODE] darf nicht betätigt werden, wenn sich der Camcorder im WEB KAMERA-Modus befindet.

Anmerkungen und Hinweise

Stromversorgung

- Wird der Camcorder mehrere Stunden lang beansprucht, erwärmt sich das Gehäuse. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung.
- Wenn die [CHARGE] Lampe nicht aufleuchtet, obwohl der Akku am Netzadapter angeschlossen ist, den Akku entfernen und erneut anschliessen.
- Batterie CGP-D110 und CGP-D105 können nicht mit einem Netzadapter aufgeladen werden.

Schnelladevorgang

- Das Batteriemodell CGR-D53S/CGR-D815 (Sonderzubehör) ist keine Schnellade-Batterie.

Ladezeit bevor die Kontrollleuchte [QUICK] zu blinken aufhört und maximale Daueraufnahmezeit.

CGP-D14S	Ⓐ	20 min.
CGP-D210	Ⓑ	50 min.
CGR-D16S	Ⓐ	15 min.
CGR-D220 VSB0419	Ⓑ	50 min.
CGP-D28S	Ⓐ	15 min.
CGP-D320	Ⓑ	50 min.
CGA-D54S	Ⓐ	15 min.
	Ⓑ	50 min.

ⒶAufladedauer
ⒷMaximale Dauer aufnahmedauer

- "10min." bedeutet 10 minuten.

Die in der obenstehenden Übersicht aufgeführten Zeitangaben sind Näherungswerte. Die Ladezeiten gelten für normale Raumtemperaturen (20°C/60% relative Feuchtigkeit); sie können bei höheren Temperaturen länger oder kürzer sein.
Die Aufnahmezeiten gelten für eine Aufnahme mit dem Sucher.

Einsetzen und Entfernen der Kassette

- Wird eine vorher aufgenommene Kassette benutzt, kann die Camcorder Suchlauf Funktion benutzt werden, um die Position zu finden, von der aus weiter aufgenommen werden soll.
- Wird eine neue Kassette benutzt, diese bis zum Anfang zurückspulen, bevor mit der Aufnahme begonnen wird.
- Wenn Sie eine Kassette einführen, vergewissern Sie sich, dass sie richtig herum ist und drücken Sie sie soweit hinein wie möglich.
- Wird die Kassettenhalterung benutzt, dürfen keine Tasten außer [PUSH CLOSE] betätigt werden.
- Beim Schließen des Kassettenfachdeckels ist darauf zu achten, daß sich nichts darin verklemmt, wie z.B. das Kabel eines optionalen Stereomikrofons.

Piepton

Wenn [BEEP SOUND] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf dem [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [ON] gestellt wird, werden Bestätigungstöne auf folgende Weise ausgestoßen.
1 Piepton
- Bei Aufnahmebeginn
- Bei Umschalten des Schalters [OFF/ON/MODE] von [OFF] nach [ON]

2 Pieptöne
- Bei Aufnahmepause

2 Pieptöne 4 mal
- Wenn eine falsche Operation vor oder während der Aufnahme durchgeführt wird

Aufnahme Check

- Zum Überprüfen der Aufnahme, muss der Aufnahmegschwindigkeit Modus (SP/LP) dem Modus, der zur Aufnahme eingestellt war, entsprechen. Ist dies nicht der Fall, werden die Wiedergabebilder verzerrt.

■ Camcorder Suchlauf

- In Camcorder Suchlauf Modus könnten die Bilder mosaikartige Muster aufweisen. Dies ist ein charakteristisches Phänomen einer digitalen Videokamera und es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Ist der Aufnahmegeschwindigkeits-Modus (SP/LP) der vorherigen Aufnahme anders als der aktuellen Aufnahme, könnte die Wiedergabe gestört sein.

■ Laufbilder mit Rahmen (Rahmen-Modus)

- Es ist nicht möglich, den Digital-Modus bei [EFFECT1] zu benutzen. (*-23-*)
- Stellen Sie [REC MODE] für eine ordnungsgemäße Aufnahme auf [NORMAL].

■ Photoshot

- Photoshot Aufnahmen erscheinen in geringerer Bildqualität.

■ Progressive Standbild Aufnahme Funktion

- Die Standbilder werden an einer leicht vorher liegenden Stelle aufgenommen im Vergleich zu der Stelle, an der die Taste [PHOTO SHOT] gedrückt wird.
- Bei Umschalten auf den Standbild Modus, ist ein Klicken zu vernehmen. Hierbei handelt es sich um das Schließgeräusch der Blende und nicht um eine Störung.
- Werden Standbilder im Progressiven Standbild Aufnahme Modus bei Einstellung des Camcorders auf Programm AE (*-19-*), könnte sich die Helligkeit des Bildes ändern.
- Die Benutzung der Farb Nachtsicht-Funktion löscht die Progressive Standbild-Aufnahmefunktion.
- Die Anzeige [P] blinkt und Sie können die Progressive Standbild-Aufnahmefunktion verwenden, wenn [FLASH] auf [ON] sowie [PROGRESSIVE] auf [AUTO] gestellt wurde und die Helligkeit in der Umgebung nicht ausreichend ist.
- Die Anzeige [P] kann blinken, wenn die Blende manuell auf den Aufhellungswert (d.h. [OPEN 0dB] auf [18dB]) eingestellt wird und [PROGRESSIVE] auf [AUTO] gestellt wurde.

[PROGRESSIVE] Einstellung

- Wenn die [P] Anzeige erscheint, kann die Progressive Standbild Aufnahme Funktion benutzt werden.

Wenn [PROGRESSIVE] auf [ON] gestellt wurde:
Kann die Progressive Standbild Aufnahme Funktion jederzeit benutzt werden. In diesem Fall sind jedoch die folgenden Funktionen nicht aktiviert.

- Digital Effekt Modi in [EFFECT1] *-23-*
- Digitaler Zoom [D.ZOOM] *-17-*
- 1/750 s oder schneller Verschlussgeschwindigkeit *-20-*
- Rahmen-Modus *-16-*
- 16:9-Modus *-19-*

Wenn [PROGRESSIVE] auf [AUTO] gestellt ist,
Die Progressive Standbild Aufnahme Funktion kann in folgenden Fällen nicht benutzt werden.

- Wenn die Zoom Vergrößerung etwa 10× oder höher ist
- Bei Verschlussgeschwindigkeit 1/750 s oder schneller
- Wenn [EFFECT1] auf [WIPE], [MIX], [STROBE], [GAINUP], [TRACER], [MOSAIC], [MIRROR] eingestellt ist
- Wenn die Bilder auf einem Multi-Bildschirm erscheint
- Wenn [REC MODE] auf [FRAME] gestellt ist
- Wenn [ASPECT] auf [16:9] gestellt ist

■ Heran-/oder Zurückzoom Funktionen

- Wird ein weit entfernt liegendes Objekt angezoomt, wird eine schärfere Einstellung erreicht, wenn die aufzunehmende Person 1,2 m oder mehr vom Camcorder entfernt ist.

■ Zoom-Mikrophon Funktion

- Die Zoom-Mikrophon Funktion könnte durch zu laute Umgebungsgeräusche beeinträchtigt werden.
- Dies funktioniert nicht bei externen Mikrophonen.

■ Digitale Zoom Funktion

- Bei Vergrößerung durch digitales Zoomen kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.
- Weissabgleich kann nicht im Digital Zoom Bereich eingestellt werden.

■ Bild Stabilisator Funktion

- Die Bild Stabilisator Funktion funktioniert nicht an schlecht beleuchteten Orten. In diesem Fall leuchtet die Anzeige [ ] auf.
- Bei blendendem Licht, kann die Bildhelligkeit sich ändern oder Farben unnatürlich wirken.
- Nachbilder können erscheinen.
- Wird ein Stativ benutzt, ist es empfehlenswert, den Bild Stabilisator außer Funktion zu setzen.
- Wurde der Schalter [TAPE/CARD/CARD MODE] auf [TAPE] gestellt, kann [MEGA OIS] nicht eingerichtet werden.
- Erscheint die Anzeige [MPEG4] oder [VOICE], kann [MEGA OIS] nicht eingerichtet werden.
- Innerhalb des digitalen Zoom-Bereichs oder bei einer Aufnahme mit angebrachter Vorsatzlinge, ist es möglich, daß die Bild-Stabilisierfunktion nicht richtig funktioniert.

■ Gegenlicht Kompensations-Funktion

- Wird die Blende manuell eingestellt, funktioniert die Gegenlicht Kompensations Funktion nicht.
- Durch Bewegen des Schalters [OFF/ON/MODE], wird die Gegenlicht Kompensations-Funktion gelöscht.

■ Farb Nachtsicht Funktion

- An einem hellen Ort, wie im Freien, kann das aufgenommene Bild weißlich werden.
- Das aufgenommene Bild wird in einer zeitverzögerten Weise auf Grund der niedrigen Verschlußgeschwindigkeit von 1/2 s dargestellt.
- Richten Sie die Brennweite manuell ein.
- Die Progressive Standbild-Aufnahmefunktion oder der Rahmen-Modus werden automatisch ausgeschaltet.
- Die Kontinuierliche Photoshot-Funktion oder das Auto Pop-up-Blitzlicht können nicht benutzt werden.
- Der Weißabgleich kann nicht erfolgen.
- Die Verschlußgeschwindigkeit kann nicht eingestellt werden.
- Die Betriebsarten Program AE oder Digital Effekt können bei [EFFECT1] nicht eingestellt werden.
- Bei einer Aufnahme mit der Farb-Nachtsicht-Funktion wird empfohlen, das Stativ zu benutzen.

■ Windschutzfilter Funktion

- Dies funktioniert nicht bei externen Mikrophonen.

- Wenn es auf [ON] gestellt ist, hängt die Richtung des Mikrophons von der Windstärke ab, um die Stärke des Windgeräusches zu mindern.

■ Kino-Funktion und 16:9-Funktion

- Die Benutzung des Kino- oder 16:9-Modus vergrößert nicht den Aufnahmewinkel.
- Wird ein im Kinoformat Modus aufgenommenes Band auf einem Breitbild Fernsehbildschirm (16:9) abgespielt, wird die Wiedergabegrösse automatisch angepasst. Für weitere Details, lesen sie bitte in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach.
- Wenn Bilder auf dem TV Bildschirm abgespielt werden, ist es möglich, dass in einigen Fällen die Datum/Uhrzeitangabe gelöscht wird.
- Es hängt vom Fernsehgerät ab, ob die Bildqualität beeinträchtigt wird.
- Der Kinoformat Modus wird gelöscht, wenn ein Titel angezeigt wird.
- Der Kino- und der 16:9-Modus können nicht gleichzeitig eingerichtet werden.
- Es ist nicht möglich, im Kino- oder 16:9-Modus Bilder auf einer Karte aufzunehmen.
- Es wird empfohlen, [ASPECT] nicht auf [16:9] einzustellen, wenn ein ordnungsgemäß auf 4:3 formatierter Fernseher verwendet wird. (Das Bild wird ansonsten vertikal gedehnt angezeigt.)
- Bei Benutzung des Kino-Modus werden [MULTI] und [P-IN-P] in [EFFECT1] ausgeschaltet.
- In Abhängigkeit von der zu benutzenden Software kann das importierte Kino-Bild nicht richtig angezeigt werden.

■ Programm AE

- Wird eines der Programm AE Modus ausgewählt, kann weder die Verschlussgeschwindigkeit noch (*-20-*) die Blende (*-21-*) geregelt werden.
- Die Betriebsarten Sport Modus, Portrait Modus oder Schwachlicht Modus können nicht zusammen mit dem Erhellungs-Modus [GAINUP] benutzt werden.

Sport Modus

- Während der Normal Wiedergabe, kann die Bildbewegung nicht ebenmäßig erscheinen.
- Da sich die Farben und die Helligkeit bei Bildwiedergabe verändern können, ist es ratsam kein blendendes oder Neonlicht zu verwenden.
- Wird ein mit hellem Licht beleuchtetes oder stark reflektierendes Objekt aufgenommen, können vertikale Lichtlinien erscheinen.
- Ist das Licht nicht ausreichend, blinkt die Anzeige [ ].

Sport Modus/Portrait Modus

- Wird ein Standbild im Progressiven Standbild Aufnahme Modus aufgenommen, könnten sowohl die Helligkeit als auch die Tiefenschärfe des aufgenommen Bildes instabil werden.
- Wird dieser Modus bei Innenaufnahmen benutzt, kann das Wiedergabebild flackern.
- Bei Verwendung dieser Betriebsart, bewirkt das Einschalten der Farb Nachtsicht Funktion das Löschen dieses Modus.

Schwach Licht Modus

- Extrem dunkle Szenen können nicht auf befriedigende Weise erhellt werden.

Spotlight Modus

- Mit diesem Modus, könnten aufgenommene Bilder extrem dunkel sein.
- Ist das aufgenommene Objekt besonders hell, könnte das aufgenommene Bild etwas weißlich erscheinen.

Surf & Schnee Modus

- Ist das aufgenommene Objekt besonders hell, könnte das aufgenommene Bild etwas weißlich erscheinen.

■ Weissabgleich

In den folgenden Fällen kann der Weißabgleich nicht geändert werden:

- Wenn [EFFECT1] des [DIGITAL EFFECT] Untermenüs auf dem [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [GAINUP] eingestellt ist oder wenn [EFFECT2] auf [SEPIA] oder auf [B/W] eingestellt ist.
- Beim Einstellen des Zoom auf 10× oder höher
- Während des Digitalen Standbild Modus
- Wenn ein Menü angezeigt wird
- Bei Benutzung der Farb Nachtsicht Funktion

In den folgenden Fällen [ ] leuchten Anzeigen auf:

- Das Aufleuchten zeigt an, dass der vorher eingestellte Weißabgleich beibehalten wird. Die Einstellung wird solange beibehalten, bis der Weißabgleich erneut eingestellt wird.
- Es ist möglich, dass eine korrekte manuelle Einstellung des Weissabgleiches bei schwachem Licht nicht möglich ist.

■ Manuelle Verschlusszeit Einstellung

- Es könnten vertikale helle Lichtlinien bei der Wiedergabe von leuchtenden oder reflektierenden Objekten erscheinen.
- Während der Normal Wiedergabe, kann es sein, dass die Bildbewegung nicht ebenmäßig erscheint.
- Da sich die Farben und die Helligkeit bei Bildwiedergabe verändern können, ist es ratsam kein blendendes oder Neonlicht zu verwenden.
- Werden entweder der Aufhellungs-Modus (*-23-*), der Programm AE-Modus (*-19-*) oder die Farb Nachtsicht-Funktion (*-18-*) benutzt, kann die Verschlusszeit nicht eingestellt werden. Wurde die Verschlusszeit manuell eingestellt, wird diese Einstellung gelöscht.

■ Manuelle Blendeneinstellung

- Entsprechend der Zoom Vergrößerung werden einige Blendenwerte nicht angezeigt.
- Bei Benutzung des Programm AE Modus (*-19-*) kann die Blende nicht eingestellt werden.
- Sollten Sie versuchen die Verschlussgeschwindigkeit einzustellen, nachdem Sie die Blende eingestellt haben, werden die Einstellwerte der Blende gelöscht.

■ Zusatz-Funktionen

Zebra-Muster

- Wird der Surf- & Snow-Modus der Programme AE- oder Gegenlicht- Ausgleichs verwendet, ist das Zebra-Muster nicht mehr der allgemeine Hinweis zur Einstellung der Helligkeit.

Mikrofonempfindlichkeit

- Wird diese Einstellung geändert, wird gleichfalls die Einstellung [AUDIO LEVEL] im Untermenü [RECORDING SETUP] des Hauptmenüs [VCR FUNCTIONS] geändert.
- Wählen Sie eine niedrigere Einstellung für [GAIN] oder stellen Sie [MIC LEVEL] auf [AUTO] oder [MNL (AGC)].

- Es wird empfohlen, die Kopfhörer vor der Aufnahme zu überprüfen, um zu gewährleisten, daß der Ton nicht verzerrt wird.
- Die Mikrofonempfindlichkeit kann im Karten-Modus nicht eingerichtet werden.

Bildeinstellung

- Einmal vorgenommene Einstellungen haben so lange Gültigkeit, wie der Schalter [AUTO/MANUAL/AE LOCK] auf [MANUAL] steht. Deshalb wird empfohlen, die Bildeinstellung vor der Aufnahme bei der Einstellung [MANUAL] zu überprüfen.
- Während der Bildeinstellung muß die Taste [PUSH] etwa 2 s gedrückt gehalten werden, bis die Anzeigeleiste wieder in der Mitte des Monitors erscheint.

■ Benutzung des Auto Pop-up-Blitzlichts

- Eine leichte Erschütterung begleitet das Öffnen des Videoblitzlichts.
- Der verfügbare Bereich des Video-Blitzlichts reicht von etwa 1 bis 2,5 m in dunkler Umgebung. Das Bild erscheint dunkel, wenn es mittels des Video-Blitzlichtes in einem Abstand von mehr als 2,5 m aufgenommen wurde.
- Das Aufnahmeobjekt kann dunkel erscheinen, wenn das Video-Blitzlicht gegenüber einem weißen Hintergrund ausgelöst wurde.
- Bei der Benutzung des Video-Blitzlichts wird die Verschlußzeit auf 1/750 s oder schneller auf 1/500 eingestellt.
- Die Benutzung des Video-Blitzlichts ist nicht während der kontinuierlichen Photoshot-Aufnahme, des Farb-Nachtsicht-Modus und der MPEG4-Aufnahme möglicht.
- Das Bild kann in einer dunklen Umgebung aus der Brennweite geraten. In diesem Falle muß die Brennweite manuell eingestellt werden.
- Tele-Objektiv (VW-LT4314ME; Sonderzubehör) oder Weitwinkel-Objektiv (VW-LW4307ME; Sonderzubehör) können das Blitzlicht blockieren und einen Vignetteneffekt hervorrufen.
- Benutzen Sie das Video-Blitzlicht nicht mit dem ND-Filter des Filter-Kit (VW-LF43WE; Sonderzubehörl).
- Auch wenn die Funktion [RED EYE REDUCTION] auf [ON] gestellt wurde, kann es in Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen dennoch zum Rote Augen-Effekt kommen.
- Der Camcorder legt automatisch, d.h. auch wenn das Videoblitzlicht ausgeschaltet wurde, durch Abtastung der Umgebungshelligkeit fest, ob das Blitzlicht erforderlich ist oder nicht. (Wird festgestellt, daß das Blitzlicht erforderlich ist, erscheint die Anzeige [⊗] in Gelb.)
- Erscheint die Anzeige [ϟ], [ϟ+], [ϟ−], [ϟA], [ϟA+] oder [ϟA−], kann das Video-Blitzlicht ausgelöst werden. (Beim Blitzen lädt das Blitzlicht wieder auf.) Erscheint die Anzeige [⊗] kann das Video-Blitzlicht nicht ausgelöst werden.
- Das Laden des Videoblitzlichts erfordert maximal 4 s nach dem Auslösen.
- Bei Betätigung der Taste [P-IN-P] oder der Titelerstellung wird das Videoblitzlicht ebenfalls ausgelöst.
- Wird [FLASH] im Untermenü [RECORDING SETUP] auf [AUTO] gestellt und die Verschlußzeit, Blende oder Aufhellung eingestellt kann die Anzeige ([ϟ], [ϟ+], usw.) verlöschen und das Videoblitzlicht wird nicht ausgelöst.

Einsatz des Videoblitzlichts VW-FLH3E (Sonderzubehör)

- Die Benutzung des Video-Blitzlichts im Freien oder mit Hintergrundbeleuchtung, bzw. unter anderen hellen Bedingungen, kann es zu weißen Flecken (Farbflecken) auf den Bildern kommen. In diesem Fall muß entweder die Blende manuell eingestellt werden oder die Gegenlicht Kompensation-Funktion benutzt werden.
- Die Verwendung des Video-Blitzlichts VW-FLH3E (Sonderzubehör) ermöglicht Ihnen die Aufnahme von Standbildern in einer Entfernung von mehr als 2,5 m in dunkler Umgebung. Der verfügbare Bereich beträgt etwa 1 bis 4 m.
- Das Video-Blitzlicht VW-FLH3E (Sonderzubehör) und das eingebaute Video-Blitzlicht können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- Bei der Benutzung des Video-Blitzlichts VW-FLH3E (Sonderzubehör), werden Verschlußzeit, Blende und Weißabgleich unveränderlich eingestellt.

■ Digitaleffekt-Funktion

- Es ist nicht möglich, [MULTI], [P-IN-P], [WIPE], [MIX] oder [TRACER] der [EFFECT1] zusammen mit den digitalen Modi der [EFFECT2] Funktion im [DIGITAL EFFECT] Untermenü zu benutzen.
- Bei Einstellung von [EFFECT2] auf [B/W] oder [SEPIA], ist es nicht möglich, den ausgewählten Weissabgleich Modus zu ändern. (*-19-*)
- Das Einrichten des Kameramodus löscht den Mehrfachbild-Modus.

In den folgenden Fällen ist die Benutzung von [EFFECT1] im Untermenü [DIGITAL EFFECT] nicht möglich.

- Wenn [PROGRESSIVE] auf [ON] gestellt ist (*-16-*)
- Wenn [REC MODE] auf [FRAME] gestellt ist (*-16-*)
- Wenn der Farb Nachtsicht-Modus eingerichtet wurde (*-18-*)

In den folgenden Fällen kann die Digital Effekt Funktion nicht verwendet werden.

- Karten Modus
- Titel Ein

Es funktioniert wie folgt, wenn [GAINUP] ausgewählt wird.

- Manuelle Scharfeinstellung Modus
- Die Verschlussgeschwindigkeit und der Weissabgleich können nicht angewendet werden.
- Der Sport Modus [ ], Portrait Modus [ ] und Schwachlicht Modus [ ] werden gelöscht.

Wipe Modus/Mix Modus

Wird eine der folgenden Operationen ausgeführt, werden gespeicherte Bilder gelöscht und Wipe und Mix Funktionen können nicht benutzt werden.

- Camcorder Suchlauf Funktion
- [STILL] Taste drücken

Bild-in-Bild-Modus

- Wird der Schalter [OFF/ON/MODE] betätigt, verschwindet das kleinere Bild.
- Es können keine Titel in das kleinere Bild eingefügt werden.

Mehrfach-Bild Modus

- Wenn die [MULTI] Taste gedrückt wird, während der Selbstaufnahme Spiegel Modus (*-15-*) verwendet wird, wird das Standbild der oberen rechten Bildschirmecke dargestellt; in Wirklichkeit wird allerdings, wie gewöhnlich, das Bild der oberen linken Ecke aufgenommen.

- Der Mehrfachbild Modus kann nicht benutzt werden, während der Standbild Modus benutzt wird.
- Die Qualität von Mehrbildern wird geringfügig beeinträchtigt.
- Multi-Bilder werden am unteren und oberen Rand geringfügig abgeschnitten.

■ Wiedergabe

Wiederholen Wiedergabe

Wird die Taste [►] für mehr als 5 Sekunden gedrückt, schaltet der Camcorder auf den Wiederholung Wiedergabe Modus um, und die [R ▷] Anzeige erscheint. (Um den Wiederholung Wiedergabe Modus zu löschen, den Schalter [OFF/ON/MODE] Schalter auf [OFF] stellen.)

Abhören des Wiedergabetons über die Kopfhörer

Wollen Sie die Kopfhörer benutzen, um die Wiedergabe abzuhören, stellen Sie [AV JACK] im [AV IN/OUT SETUP] Untermenü auf [OUT/PHONES] und schliessen Sie die Kopfhörer an die [PHONES] Buchse (*-6-*) des Camcorders. In diesem Fall wird kein Ton (einschliesslich des Warnsignals und des Schliessgeräusches) über die eingebauten Lautsprecher des in Camcorders abgespielt.

- Beim Anschluß der Kopfhörer bei in der Buchse [PHONES] angeschlossener Fernbedienung kann es zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen.

Tonwahl während der Wiedergabe

Der Ton kann durch Einstellen von [AUDIO OUT] auf dem [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü ausgewählt werden.

STEREO:	Stereo Ton (Hauptton und Unterton)
L:	Linker Kanal Ton (Hauptton)
R:	Rechter Kanal Ton (Unter Ton)

- Beim Synchronisieren eines der Einstellung [12bit] als [AUDIO REC] im Untermenü [RECORDING SETUP] aufgenommenen Bandes, wird der Wiedergabeton zu Stereoton unabhängig von der Einstellung [AUDIO OUT], wenn [12bit AUDIO] auf [MIX] gestellt wurde.

■ Index Such Funktionen

- Index Suchlauf könnte am Anfang eines Bandes nicht möglich sein.
- Da Photoshot Index Signale nicht bei Standbildern, die im kontinuierlichen Photoshot Modus aufgenommen wurden, aufgezeichnet werden, können Photoshot Index Such Funktionen für diese Standbilder nicht angewendet werden.
- Szenen Index Suchlauf könnten nicht richtig funktionieren, wenn die Pause zwischen 2 Szenen Index Signalen unter 1 Minute liegt.

■ Wiedergabe Zoom Funktion

- Die Tonlautstärke kann im Wiedergabe Modus nicht mit der Fernbedienung eingestellt werden.
- Wird der Camcorder ausgeschaltet oder vom VCR Modus auf den Camcorder Modus umgeschaltet, wird der Wiedergabe Zoom Modus automatisch gelöscht.
- Auch wenn die Wiedergabe Zoom Funktion benutzt worden sind, können Bilder, die vom DV Terminal (*-5-*) oder Digitaler Standbild-Terminal (*-42-*) abgespielt werden, nicht vergrößert werden.
- Wird ein Bild vergrößert, wird die Bildqualität beeinträchtigt.
- Während der Wiedergabe Zoom Funktion, kann die veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion nicht mit der Fernbedienung geändert werden.

■ Wiedergabe Digital Effekt Funktion

- Bildsignale, die durch Digitale Effekte während der Wiedergabe bereichert wurden, können nicht vom DV-Stecker (*-5-*) oder Digitaler Standbild-Terminal (*-42-*) angezeigt werden.
- Die Wipe oder Mix Funktion kann nicht angewendet werden, während der nicht bespielte Teil des Bandes wiedergegeben wird.

Mehrfach Bild Modus (VCR Modus)

- Die Qualität von Mehrbildern wird geringfügig beeinträchtigt.
- Wiedergabe-Multi-Modus Anzeigen können mit dem DV-Stecker (*-5-*) oder dem Digitalstandbildstecker (*-42-*) nicht erstellt werden.
- Erfolgt eine Eingabe über den DV-Stecker, kann keine Multianzeige erstellt werden.
- Werden Signale über die S-Video-Eingangs-/-Ausgangsbuchse oder die Audio-Video-Eingangs-/-Ausgangsbuchse übertragen kann eine Multianzeige nicht erneut wiedergegeben werden.
- Signaleeingänge von der S-Video-Eingangs-/-Ausgangsbuchse oder der Audio-Video-Eingangs-/-Ausgangsbuchse können nicht auf einem Multibilschirm angezeigt werden.
- Schalten Sie den Camcorder vom Index-Mehrfachbild-Modus auf den Kameramodus um, wird die Einstellung von [SCAN MODE] im Untermenü [MULTI-PICTURES] des Hauptmenüs [CAMERA FUNCTIONS] automatisch auf [STROBE] gestellt.

■ Wiedergabe auf einem Fernseher

- Wird [AV JACK] im Untermenü [AV IN/OUT SETUP] auf [IN/OUT] eingestellt, wird auf dem Bildschirm nichts angezeigt, außer während der Wiedergabe.
- Die Bildgröße kann unterschiedlich angezeigt werden, wenn ein Kino-Bild auf einem Fernseher mit breitem Bildschirm bei [B/W] oder [SEPIA] des Digitalen Wiedergabe-Effekts angezeigt wird.

■ Nachvertonung

- Die Leerstellen auf einem Band können nicht nachvertont werden.
- Töne, die über den DV-Stecker gesendet werden, können nicht nachvertont werden.
- Hat das Band einen nicht aufgenommenen Leerraum, könnten bei der Nachvertonung Bilder und Töne gestört sein, wenn dieser Teil des Bandes abgespielt wird.
- Wird das Bandzählwerk auf 0 in der Position zurückgesetzt, an der die Nachvertonung stoppen soll, um die Speicher Stopp Funktion (*-58-*) anwenden zu können, wird die Nachvertonung automatisch gestoppt, wenn das Band diese Stelle erreicht.
- Sollen Aufnahmen mit Nachvertonung auf einen Computer unter Anwendung des PC' Software Programms überspielt werden, ist es möglich, dass nur die Originaltöne überspielt werden (ST1). Dies hängt von dem Software Programm ab.

■ Aufnahme von Inhalten anderer Geräte

Aufnahme auf eine Karte

Wird der Auswahlschalter [TAPE/CARD/CARD MODE] auf [CARD] gesetzt, können Sie die Karten Photoshot Funktion für externe Eingangssignale benutzen.

- Schwarze Streifen können an den vier Bildecken erscheinen.

- Wird die Taste [PHOTO SHOT] gedrückt, kann es so aussehen, als bewege sich das Bild momentan in Rückwärtsrichtung, dies beeinträchtigt jedoch nicht die Aufnahme.
- Erscheint die Anzeige [VOICE] ist eine Aufnahme auf einer Karte nicht möglich.
- Während der Aufnahme über einen analogen Eingang sind die Karten-Photoshot- und die MPEG4-Aufnahme nicht möglich.

Analog-Digital-Umwandlung

- Ist der Camcorder mit einem digital ausgestattetem Videorecorder über DV-STecker verbunden, können im Analogformat aufgenommene aus anderen Geräten über DV-STecker auf digitalen Videogeräten überspielt werden.
- Um Analogsignale, die von anderen Geräten gesendet werden in digital DV-Ausgangssignale umzuwandeln, [DV OUT] auf dem [AV IN/OUT SETUP] Untermenü auf [ON] stellen. (Normalerweise wird das [DV OUT] auf [OFF] gesetzt. Wird es auf [ON] gestellt, könnte die Bildqualität beeinträchtigt werden.)

■ Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen (Digitales Kopieren)

- Ungeachtet der Einstellung, wird die Nachvertonung automatisch in demselben Audio Aufnahmemodus ausgeführt, wie das der Wiedergabecassette.
- Die Bilder auf dem Monitor des Aufnahmegerätes könnten gestört sein, dies beeinträchtigt jedoch nicht die aufgenommenen Bilder.
- Wenn bei der Datenüberspielung Digital Effekte. die Zoomfunktion oder Titel verwendet worden sind, werden diese Effekte nicht vom DV-STecker übertragen.
- Auch wenn DV-Steckers benutzt werden (wie IEEE1394), kann es sein, dass digitales Kopieren in einigen Situationen nicht möglich ist.
- Daten oder andere anzuzeigende Informationen können nicht angezeigt werden, wenn die Software der angeschlossenen Geräte nicht die Display-Funktion unterstützt.

■ Aufnahme auf einer Karte

- Der Verschlusseffekt funktioniert nicht.
- Stellen Sie den Schalter [PROGRESSIVE] auf [ON].
- Während des automatischen Kopierens von Bildern auf Karte, wird die Anzahl der Bilder, die noch auf Karte aufgenommen werden können, angezeigt. Wird diese Anzeige [0], wird das Band auf Aufnahme Pause Modus gesetzt.
- Bilder mit Breitbildformat Signalen können nicht kopiert werden.
- Wenn die Farbe auf dem Bildschirm ändert oder unscharf ist, regulieren Sie die Verschlussgeschwindigkeit von Hand auf 1/50, oder 1/100.

Karten Photoshot

- Der Ton kann nicht aufgezeichnet werden.
- Das von diesem Camcorder unterstützte Dateiformat ist JPEG. (Einige in JPEG formatierte Dateien können nicht wiedergegeben werden.)
- Wird [NORMAL] oder [ECONOMY] zum Aufnehmen ausgewählt, können mosaikartige Geräusche auf einem Wiedergabebild, in Abhängigkeit vom Bildinhalt erscheinen.
- In den folgenden Fällen kann es sein, daß die Fokus-Anzeige nicht erscheint:
  - Aufnahme eines sich bewegenden Objektes
  - Bei starker Zoom- Vergrößerung
  - Bei starker Erschütterung des Camcorders
  - Bei Aufnahme einer Szene mit nahen und fernen Objekten
  - Aufnahme eines Objektes im Dunkeln
  - Bei Aufnahme einer Szene mit nur horizontalen Linien
  - Bei Aufnahme eines Objektes mit einem hellen Teil
  - Bei Aufnahme eines von hinten beleuchteten Objektes
  - Aufnahme eines Objektes mit geringem Kontrast
- Stellen Sie die Brennweite manuell ein, wenn die Fokus-Anzeige nicht erscheint.
- Die Fokus-Anzeige erscheint beim Einstellen der Brennweite nicht.

Aufnahme von bewegten Bildern (MPEG4)

- Das von diesem Camcorder unterstützte Dateiformat ist ASF. (Einige in ASF formatierte Dateien können nicht wiedergegeben werden.)
- [PHOTO SHOT] Taste funktioniert nicht.
- Die folgenden Funktionen sind ausgeschaltet.
  - Zoom-Mikrophon Funktion *-17-*
  - Digitaler Zoom *-17-*
  - Ein-/Ausblende Funktionen *-18-*
  - Kino Funktion *-19-*
  - Weiten-Funktion *-19-*
  - Rahmen-Funktion *-16-*
  - Farb Nachtsicht-Funktion *-18-*
  - Digital Effekt Funktion *-23-*
  - Titel Funktionen *-39-*
- Der Ton wird im Monaural aufgenommen, das [L] und [R] vom Stereoton gemischt wird.
- Wenn das mit MPEG4 aufgezeichnete Bild, für das [MPEG4 MODE] auf [SUPERFINE] oder [FINE] eingestellt wurde, auf einem anderen Camcorder (NV-EX21, NV-MX8, NV-MX350 usw.) wiedergegeben wird, kann es zur Anzeige [×] oder [PLEASE RE-OPERATE AFTER PUSHING RESET BUTTON] kommen. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.
- Mehr als 100 Stunden Restzeit werden als [R:99h59m] angegeben.

Stimme aufnehmen (Stimmen Aufnahme Funktion)

- [PHOTO SHOT] Taste funktioniert nicht.
- Der Ton wird im Monaural aufgenommen, das [L] und [R] vom Stereoton gemischt wird.
- Die Daueraufnahmezeit für Ton ist von der Kapazität der Speicherkarte abhängig (max. 24 Stunden)
- Mehr als 100 Stunden Restzeit werden als [R:99h59m] angegeben.

■ Wiedergabe einer Karte

- Wird eine freie Karte (ohne Aufnahme) abgespielt, wird der Bildschirm weiß und [NO FILE] wird angezeigt.
- Bei dem Versuch eine Datei, die in einem anderen Format aufgenommen wurde oder ein Bild, dessen Bildwerte defekt sind abzuspielen, erscheint die Anzeige [×] und [UNPLAYABLE CARD] als Warnung.
- Wird ein Bild wiedergegeben, dass mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde, könnte

dessen Grösse und die des Camcorders anders angezeigt werden.
- Der Camcorder kann ebenfalls Megapixel Standbilder wiedergeben, die mit anderer Ausstattung aufgenommen wurden. Dies dauert jedoch länger als normalerweise.
- Bei der Wiedergabe einer nicht standardisierten Datei wird die Nummer des Dateiverzeichnisses unter Umständen nicht angezeigt.
- In den folgenden Fällen können in Abhängigkeit vom Wiedergabegerät schwarze Streifen erscheinen.
  - Bei der Wiedergabe eines Megapixel-Standbildes mit diesem Camcorder und dessen Aufzeichnung auf einem Band
  - Beim Ändern der Bildgröße auf 640×480 mit DV STUDIO
- Unter Umständen kann es nicht möglich sein, ein mit diesem Camcorder aufgenommenes Megapixel-Standbild auf einem anderen Camcorder wieder zu geben.
- Mit MPEG4 ist Bildsuchlauf vorwärts/rückwärts, Zeitlupen Wiedergabe (vor und zurück), Standbild Wiedergabe (vor und zurück) oder Jog Wiedergabe nicht möglich.
- Auf unseren Camcorder-Erzeugnissen NV-MX8, NV-MX350, NV-EX21 können bei [SUPERFINE] oder [FINE] aufgenommene MPEG4-Daten nicht wiedergegeben werden.
- Die Stimmdaten können mit unseren Camcorder-Erzeugnissen NV-MX8, NV-MX350, NV-EX21, NV-GX7 usw. wiedergegeben werden, während dies mit unserem Camcorder-Produkt (NV-MX7) nicht möglich ist, das über die durch die SD-Speicherkarte unterstützte Musik-Wiedergabefunktion, die SD-Jukebox und IC-Rekorder (RR-XR320) verfügt.
- Bei MPEG4-Laufbildern, die mit einem anderen als diesem Camcorder aufgenommen wurden, kann es bei der Wiedergabe zur Anzeige [×] kommen. Wird in diesem Falle die Taste [►] betätigt, erscheint für einige Sekunden die Anzeige [▷] und das nächste Bild wird abgebildet.
- Wird ein MPEG4-Laufbild fortlaufend über einen langen Zeitraum wiedergegeben, kann die Wiedergabe während dessen abgebrochen werden und der Camcorder hält an, während ein Standbild wiedergegeben wird. Betätigen Sie in diesem Falle die Taste [RESET].
- Bei Ausführung von Bildsuchlauf oder Rückwärts Wiedergabe von Stimmdaten kann die zusätzliche Wiedergabezeit nicht der reellen Aufnahmezeit des Tons entsprechen.
- Bei Wiedergabe von MPEG4- oder Stimmdaten, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, kann ein Teil der zusätzlichen Wiedergabezeit als [--] angezeigt werden.

■ Auto-Sprach-Stopp
- Diese Energiesparfunktion dient zum Ausschalten des Monitors, um den Energieverbrauch zu senken, wenn keine Operationen im Stimmen Aufnahme Modus vorgenommen werden. Wenn [VOICE POWER SAVE] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Menü auf [ON] gestellt ist, ist die Energiesparfunktion aktiviert und der Bildschirm schaltet sich einige Sekunden nach Ausführung von Operationen wie Wiedergabe und Aufnahme aus.
- Die Ton-Energiesparschaltung wird durch andere Funktionen abgeschaltet.
- Vergessen Sie nicht die Energiezufuhr auszuschalten.

■ Aufnahme eines Karten Bildes auf Band
- Bei dem Versuch, ein Standbild mit großer Bildgröße auf Band aufzunehmen, könnte die Bildqualität sinken.
- Werden Kartenbilder auf Band aufgenommen, wird ein Photoshot Indexsignal automatisch zusammen mit dem Bild aufgenommen.
- Selbst wenn die Diavorführung editiert wurde, wird dies nicht auf die Reihenfolge der kopierten Bilder übertragen.

■ Diavorführung
- Die Wiedergabezeit kann von 7 bis 99 s bei einer Bildgröße von [2048×1496], [SXGA] sowie [UXGA] von 5 bis 99 bei anderen Bildgrößen eingestellt werden. (*-45-*)
- Diavorführung Einstellungen mit dem eigenen Camcorder in Betrieb ausführen.
- Die Wiedergabezeit könnte länger sein als normalerweise, dies hängt von dem Bild ab.
- Wenn Sie die Diavorführung nach Anzeige der Titel ausführen, verschwinden diese.

■ Einen Titel verwirklichen
- Erscheinen die Anzeige [MPEG4] oder [VOICE] ist die Funktion, zur Titel-Erstellung nicht möglich.
- Unabhängig von der Einstellung [PICTURE SIZE] beträgt die Größe des erstellten Bildes [640×480].
- Wird [PICTURE SIZE] auf [2048×1496] eingerichtet und [TAPE/CARD/CARD MODE] der Schalter [CARD] auf gestellt, kann kein Titel erstellt werden.
- Auch wenn Titelkontraste eingestellt werden, könnten die Teile, in denen leichte Helligkeitsunterschiede bestehen und die Helligkeitsverbindung nicht klar ist, nicht erscheinen.
- Der Titel könnte nicht erscheinen, wenn dieser in einem sehr kleinen Format eingestellt wurde.
- Werden Titel entworfen, nimmt die Anzahl der Bilder, die auf Karte aufgenommen werden können, ab.
- Ist die Anzahl der Bilder, die auf Karte aufgenommen werden können gering, könnte es nicht möglich sein, Titel zu entwerfen.

■ Einen Titel hinzufügen
- Erscheint die Anzeige [MPEG4] oder [VOICE] ist die Funktion, Titel Ein nicht möglich.
- Originaltitel werden nach den voreingestellten Titeln hinzugefügt.
- Bei Betätigung der Taste [TITLE] wird der letzte Originaltitel angezeigt. Wurde kein Originaltitel erstellt, wird der voreingestellte Titel angezeigt. (Die gelieferte Karte enthält Titel.)
- Die Titel Funktion und Digital Funktion können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- Wird ein Titel im Wiedergabe Modus angezeigt, wird der Titel nicht vom DV Terminal oder Digitalen Standbild Terminal ausgesendet.
- Der Mehrfach-Bild Modus kann nicht verwendet werden, nachdem der Titel eingefügt worden ist.
- Ein mit einem anderen Gerät erstellter farbiger Titel kann mit diesem Camcorder nicht wiedergegeben oder zum Bild hinzugefügt werden.

- Bei der Wiedergabe eines Weitwinkelbildes mit Titel auf einem Breitformatfernseher (16:9) wird der Titel horizontal gedehnt.

■ Lock Einstellung

- Die Lock Einstellung dieses Camcorders funktioniert nur mit diesem Camcorder.
- Die SD Speicher Karte hat einen Schreibschutzschalter. Wird der Schalter auf [LOCK] gestellt, kann weder aufgenommen noch formatiert werden. Wird der Schalter zurückgestellt, ist dies möglich.
- Unter Umständen kann es nicht möglich sein, bei mit einem anderen Camcorder aufgezeichneten MPEG4-Daten die Lock-Einstellung zu löschen.

■ DPOF

- DPOF Einstellungen mit dem eigenen Camcorder ausführen.
- Überprüfen der DPOF Einstellungen kann einige Zeit beanspruchen. Warten, bis die [ACCESS] Lampe sich ausschaltet.

Vorsichtshinweise für den Betrieb

■ Nach Gebrauch

1 Kassette herausnehmen. (*-10-*)
2 Schalter [OFF/ON/MODE] auf [OFF] schalten.
3 Karte herausnehmen. (*-33-*)
4 Stromzufuhr stoppen und Sucher oder LCD Monitor zurücksetzten. (*-8-*, *-10-*)
5 Um das Objektiv zu schützen, Objektivdeckel aufsetzen.

■ Vorsichtshinweise für den Betrieb

Beim Einsatz im Regen oder Schnee oder am Strand, darauf achten, dass nie Wasser in den Camcorder eindringt.

- Das Eindringen von Wasser könnte den Camcorder und die Kassette ernsthaft beschädigen. (solche Schäden sind u.U. nicht reparabel.)
- Falls Salzwasser auf den Camcorder spritzt, mit einem feuchten Tuch (Süßwasser) das Gerät vorsichtig säubern und mit einem sauberen trockenen Tuch abtrocknen.

Halten Sie den Camcorder von magnetisierten Geräten fern (wie beispielsweise Mikrowellenherd, Fernsehgerät, Viedospielgeräte usw.).

- Wenn Sie den Camcorder auf oder sehr nahe bei einem Fernsehgerät benutzten, können Bild und Ton durch elektromagnetische Strahlung gestört werden.
- Nicht in der Nähe eines Handys benutzten, da Interferenzgeräusche das Bild und den Ton stören könnten.
- Durch Lautsprecher und Elektromotoren erzeugte starke Magnetfelder können die Aufzeichnungen auf dem Band negativ beeinträchtigen und das Bild stören.
- Elektromagnetische Ausstrahlung von Mikroprozessoren können den Camcorder negativ beeinflussen und Bild- und Tonstörungen verursachen.
- Wenn der Camcorder durch magnetisierte Geräte negativ beeinflusst wird und nicht korrekt funktioniert, den Camcorder ausschalten, den Akku abnehmen oder den Netzadapter vom Camcorder trennen. Anschließend den Akku wieder anbringen bzw. den Netzadapter anschließen und den Camcorder wieder einschalten.

Den Camcorder nicht nahe einer Radio Sendestation oder einer Hochspannungsleitung benutzen.

- Beim Aufnehmen nahe einer Radio Sendestation oder einer Hochspannungsleitung können Störungen im aufgezeichneten Bild und Ton auftreten.

Den Camcorder nicht für den Überwachungseinsatz oder anderen industriellen Einsatz verwenden.

- Wenn der Camcorder sehr lange im Einsatz bleibt, kann die Temperatur in seinem Innern stark ansteigen und Betriebsstörungen verursachen.
- Dieser Camcorder ist nicht für den industriellen Einsatz bestimmt.

Beim Einsatz am Strand oder an ähnlichen Orten, darauf achten, dass nicht Sand oder feiner Staub in den Camcorder eindringt.

- Sand und Staub können den Camcorder und die Kassette ernsthaft beschädigen. (Dieser Punkt ist auch beim Einsetzen und Herausnehmen der Kassette zu beachten.)

Insektenspray und andere Chemikalien vom Camcorder fernhalten.

- Solche Mittel könnten das Gehäuse verformen und Abblättern der Oberflächenbeschichtung verursachen.
- Den Camcorder nicht lange Zeit in direktem Kontakt mit Gegenständen aus Gummi oder Kunststoff lassen.

Zur Reinigung des Camcorder nicht Benzinverdünner oder Alkohol verwenden.

- Benzin oder Verdünner könnte das Gehäuse verformen oder das Abblättern der Oberflächenbeschichtung verursachen.
- Vor dem Reinigen den Akku entnehmen oder das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Den Camcorder mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen. Hartnäckige Flecken mit einem leicht mit mildem Reinigungsmittel und Wasser angefeuchtetem Tuch behandeln und sofort mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- Zur Aufbewahrung und zum Transport des Camcorders in einer mit weichen Tüchern ausgelegten Tasche oder Kiste verstauen zum Schutz der Gehäuseschicht.

Nach beendetem Einsatz immer die Kassette herausnehmen und den Akku entfernen oder das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.

- Wird die Kassette im Camcorder gelassen, kann sich die Bandwicklung lockern und das Band dadurch beschädigt werden.
- Wenn der Akku sehr lange am Camcorder angebracht bleibt, könnte er sich übermäßig entladen, sodass ein erneuter Einsatz selbst nach Aufladen unmöglich würde.

■ Netzadapter

- Ist die Akkutemperatur extrem hoch oder niedrig, könnte die [CHARGE] Lampe kontinuierlich aufleuchten und der Akku nicht aufgeladen werden. Nachdem die Temperatur des Akkus gesunken bzw. gestiegen ist, beginnt das Aufladen automatisch. Wenn die [CHARGE] Lampe weiterhin aufleuchtet, auch nachdem die Temperatur gesunken bzw. gestiegen ist, könnte der Akku oder der Netzadapter defekt sein. In diesem Fall den Händler kontaktieren.

- Wird die Batterie wieder angebracht, während die Kontrolleuchte [QUICK] eingeschaltet ist und die Kontrolleuchte [100%] blinkt, beginnt die Kontrolleuchte [QUICK] wieder zu blinken und es kann einige Momente dauern, bis diese aufhört zu blinken und fest leuchtet. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.
- Ist der Akku warm, nimmt das Aufladen mehr Zeit in Anspruch.
- Wird der Netzadapternähe in der Nähe eines Radiogerätes benutzt, könnte der Empfang gestört werden. Den Netzadapter 1 m oder mehr vom Radio entfernt halten.
- Ist der Netzadapter in Gebrauch könnten Surrgeräusche generiert werden. Dies ist völlig normal.
- Nach Gebrauch, vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird. (Bleibt er angeschlossen wird eine geringe Menge an Strom verbraucht.)
- Die Kontaktstellen des Netzadapters und des Akkus ständig sauber halten.

Wenn die Ladekontrolleuchte am Netzteil eine Warnung anzeigt

Wenn die Ladekontrolleuchte langsam blinkt

Wenn die Temperatur der Batterie niedrig (oder hoch) ist oder die Batterie übermäßig entladen ist, deshalb dauert der Ladevorgang länger als üblich.

Wenn die Ladekontrolleuchten [QUICK] und [100%] abwechseln blinken oder wenn keine dieser beiden leuchtet.

Entfernen und bringen Sie die Batterie wieder an. Oder bringen Sie die Batterie am Camcorder an und starten Sie die Wiedergabe (oder einen anderen Vorgang) für 10–20 min. Entfernen Sie dann die Batterie und verbinden Sie sie wieder mit dem Netzteil. Ist der Ladevorgang immer noch unmöglich, ist eine Funktionsstörung an der Batterie oder am Netzteil aufgetreten. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

■ Kondenswasserbildung

Leuchtet die Kondenswasser Anzeige auf, nachdem der Camcorder eingeschaltet wurde, hat sich innerhalb des Camcorders Kondenswasser angesammelt. In diesem Falle schaltet sich der Camcorder für etwa eine Minute aus.

Die folgenden Schritte befolgen:

1 Kassette herausnehmen.
- Keine der anderen Funktionen sind in Betrieb. Je nachdem, wie viel Kondenswasser sich angesammelt hat, kann selbst das Entfernen der Kassette problematisch sein. Sollte dies geschehen, warten 2 bis 3 Stunden, bevor die Kassette entfernt wird.

2 Das Kassettenfach geöffnet lassen und ca. 2–3 Stunden warten.
- Die nötige Wartezeit hängt sowohl davon ab, wie viel Kondenswasser sich gebildet hat, als auch von der Umgebungstemperatur.

3 Nach ca. 2–3 Stunden den Camcorder einschalten und prüfen, ob die Kondenswasseranzeige nicht mehr sichtbar ist.
- Auch wenn die Kondenswasseranzeige nicht mehr sichtbar ist, empfiehlt es sich, zur Sicherheit eine weitere Stunde zu warten.

Auf Kondenswasser achten, auch wenn die Kondenswasseranzeige nicht erscheint.
- Da sich Kondenswasser allmählich bildet, kann es vor der Kondenswasserbildung 10–15 Minuten dauern, bevor die Anzeige erscheint.
- An extrem kalten Orten könnte das Kondenswasser gefrieren. In einem solchen Fall dauert es zusätzliche 2–3 Stunden, da das Eis zuerst schmelzen muss, bevor sich das Kondenswasser lösen kann.

Beschlagene Objektivlinse:

Den Schalter [OFF/ON/MODE] auf [OFF] stellen und den Camcorder ca. 1 Stunden lang in diesem Zustand belassen. Sobald die Temperatur der Objektivlinse auf die Umgebungstemperatur angestiegen ist, wird die Linse wieder klar.

■ Verschmutzte Videoköpfe und Abhilfe

Wenn die Videoköpfe (die mit dem Band in Berührung kommen) verschmutzt sind, treten bei der Wiedergabe mosaikartige Bildstörungen auf, oder der Bildschirm wird gänzlich schwarz. Wenn die Köpfe sehr stark verschmutzt sind, verschlechtert sich die Aufnahmeleistung noch weiter und im Extremfall ist kein Aufnehmen mehr möglich.

Ursache von verschmutzten Köpfen
- Stark staubhaltige Luft
- Hohe Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit
- Beschädigtes Band
- Extrem lange Verwendung

Einsatz der Kopfreinigungs-Kassette im Mini DV Format

1 Die Reinigungskassette auf gleiche Weise in den Camcorder einsetzen wie eine gewöhnliche Videocassette.

2 Drücken Sie die Taste [►] und etwa 20 Sekunden später die Taste [■]. (Das Band nicht zurückspulen.)

3 Die Reinigungskassette herausnehmen. Eine Videokassette einsetzen und Aufnahme starten. Bildwiedergabe prüfen.

4 Falls das Bild immer noch nicht sauber ist, die obigen Schritte 1–3 wiederholen. (Jedoch nicht mehr als drei Mal nacheinander benutzen.)

Hinweise:
- Das Band in der Reinigungskassette nicht nach jedem Einsatz zurückspulen. Erst zurückspulen, wenn das Bandende erreicht ist und dann auf gleiche Weise wie oben beschrieben verwenden.
- Wenn die Videoköpfe sehr bald nach der Reinigung wieder verschmutzt werden, könnte die Ursache in einem beschädigten Band liegen. In diesem Fall die betreffende Kassette nicht mehr verwenden.
- Zu häufiges Reinigen der Köpfe mit der Reinigungskassette vermeiden. (Zu häufiges Reinigen kann u.U. übermäßige Abnutzung der Videoköpfe verursachen und das Wiedergabebild wird auch nach erfolgter Reinigung nicht sauber.)
- Falls sich die Verschmutzung der Videoköpfe durch den Einsatz der Reinigungskassette nicht beheben lassen, muss der Camcorder in einer Servicewerkstatt gereinigt werden. Wenden Sie sich dazu bitte an den Fachhändler.
- Diese Videokopf-Reinigungskassette im Mini DV Format ist in Service-Centern erhältlich.

- Die Reinigung von Videoköpfen aufgrund von Verschmutzung ist keine Fehlfunktion des Gerätes und nicht durch Garantie gedeckt.

Periodische Inspektion

Um eine optimale Bildqualität zu gewährleisten, empfehlen wir das Auswechseln von abgenutzten Teilen wie beispielsweise Videoköpfe nach ca. 1000 Betriebsstunden. (Dies ist jedoch stark von den Einsatzbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Staub abhängig.)

Optimale Benutzung des Akkus

Akkueigenschaften

Bei diesem Akku handelt es sich um eine aufladbare Lithium-Ionen Batterie. Ihr Stromerzeugungsprinzip beruht auf einer chemischen Reaktion im Innern. Diese Reaktion wird von der Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Bei hoher oder tiefer Temperatur verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus. Beim Einsatz in extrem kalter Umgebung, kann daher der Akku u.U. nur eine Betriebsdauer von ca. 5 Minuten haben. Wenn sich der Akku übermäßig erhitzt, wird er durch eine Schutzfunktion vorübergehend außer Betrieb gesetzt.

Nach beendetem Gebrauch immer den Akku abnehmen

Nach dem Gebrauch unbedingt den Akku abnehmen (Wenn er am Camcorder bleibt, wird auch bei ausgeschaltetem Gerät ein wenig Strom verbraucht). Wenn der Akku extrem lange Zeit am Camcorder bleibt, könnte er sich übermäßig entladen, so dass ein erneuter Einsatz selbst nach Aufladen unmöglich würde.

Entsorgung eines nicht mehr leistungsfähigen Akkus

- Die Lebensdauer des Akkus ist beschränkt.
- Den Akku nicht ins Feuer werfen. Er könnte explodieren.

Die Anschlusskontakte des Akkus sauber halten

Darauf achten, dass die Anschlusskontakte nicht durch Staub oder Schmutz oder andere Substanzen verstopft werden.

Wenn der Akku aus Versehen fallen gelassen wird, überprüfen, dass er und die Kontakte nicht verformt sind.

Das Anbringen eines verformten Akkus am Camcorder oder das Aufschieben auf den Netzadapter könnte den Camcorder oder den Netzadapter beschädigen.

Vorsichtshinweise für die Aufbewahrung

Vor dem Aufbewahren des Camcorders die Kassette herausnehmen und den Akku entfernen.

Alle Geräte an einem trockenen Ort aufbewahren, in dem die Temperatur konstant bleibt.

(Empfohlene Temperatur: 15 bis 25°C, Empfohlene Feuchtigkeit: 40 bis 60%)

Camcorder

- In ein weiches Tuch einhüllen, damit kein Staub eindringen kann.
- Den Camcorder nicht an Orten mit hoher Temperatur aufbewahren.

Akku

- Extrem niedrige oder hohe Temperatur verkürzt die Betriebsdauer des Akkus.
- Beim Aufbewahren an Orten mit ölhaltigem Rauch und viel Staub können die Anschlusskontakte rosten und dies kann Betriebsstörungen verursachen.
- **Darauf achten, dass keine Metallgegenstände (wie Halsschmuck, Haarnadeln und Schlüssel) die Anschlusskontakte berühren. Durch Kurzschluss könnte starke Hitzeeinwirkung entstehen und beim Berühren zu Brandwunden führen.**
- Den Akku in entladenem Zustand aufbewahren. Bei extrem langen Aufbewahren des Akkus empfehlen wir, den Akku mindestens einmal pro Jahr aufzuladen und die Ladekapazität vollständig aufzubrauchen, bevor er in entladenem Zustand erneut aufbewahrt wird.

Kassette

- Vor dem Aufbewahren das Band immer vollständig zurückspulen. Wenn das Band teilweise vorgespult länger als 6 Monate aufbewahrt wird, könnten sich (je nach Aufbewahrungsbedingungen) die Bandwicklungen lockern. Daher unbedingt vollständig zurückspulen.
- Die Kassette zum Aufbewahren immer in ihre Hülle einsetzen. Staub, direkte Sonnenbestrahlung (ultraviolette Strahlen) und hohe Luftfeuchtigkeit können das Band beschädigen. Staub kann harte Mineralpartikel enthalten, und staubhaltige Kassetten können die Köpfe und andere Präzisionsteile im Camcorder beschädigen. Es sollte eine Regel werden, die Kassette immer in der Hülle aufzubewahren.
- Einmal pro Halbjahr das Band vollständig vor- und anschließend wieder zurückspulen. Wenn es länger als ein Jahr ohne Vor- und Zurückspulen aufbewahrt wird, kann es sich durch Ausdehnen und Zusammenziehen aufgrund von Änderungen in der Temperatur und Luftfeuchtigkeit verformen. Zudem könnte es zu Zusammenkleben der Bandwicklungen kommen.
- Die Kassette nicht nahe bei stark magnetisierten Gegenständen oder Geräten aufbewahren.
- Die Bandoberfläche ist mit mikroskopischen Magnetpartikeln beschichtet, in denen die Signale aufgezeichnet werden. Die magnetische Kraft von Gegenständen wie magnetische Halsketten oder Spielzeug kann weit stärker sein, als man sich vorstellt und dies kann zum Löschen von aufgezeichnetem Material und zu Bild- und Tonstörungen führen.

Karte

- Wenn die Karte gelesen wurde, diese nicht entfernen, Gerät abschalten oder Vibrationen oder Schlägen aussetzten.
- Die Karte nicht an Orten mit hoher Temperatur, in direktem Sonnenlicht oder an Orten, an denen elektromagnetische Wellen oder statische Energie werden, aufbewahren.
- Die Karte nicht fallen lassen. Die Karte oder ihr Inhalt könnten beschädigt werden.
- Nach dem Gebrauch vergewissern Sie sich, dass die Karte entfernt wird.
- Nach dem Gebrauch die mitgelieferte SD Speicherkarte in der beigefügten gelben Tasche aufbewahren.
- Die Kontakte auf der Rückseite der Karte nicht mit den Fingern berühren. Vermeiden Sie es, dass Schmutz, Staub oder Wasser eindringen können.

■ LCD Monitor/Sucher/Objektivdeckel

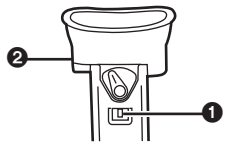
LCD Monitor

- An Orten mit starken Temperaturschwankungen kann Kondenswasser auf dem LCD Monitor auftreten. Wischen Sie ihn mit einem weichen trockenen Tuch ab.
- Wenn der Camcorder beim Einschalten extrem kalt ist, kann das Bild auf dem LCD Monitor etwas dunkler sein, als normalerweise üblich. Beim Anstieg der internen Temperatur erreicht jedoch auch der LCD Monitor seine normale Helligkeit.

> Der LCD Monitor wird nach extrem hohen Qualitätskriterien gefertigt und erreicht eine Gesamtanzahl von ca. 200.000 Pixel. Das Ergebnis sind 99,99% aktive Pixel und nur 0,01% der Pixel bleiben inaktiv oder dauernd beleuchtet. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung und hat keinen Einfluss auf das aufgezeichnete Bild.

Sucher

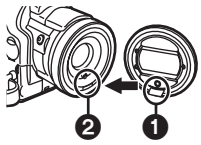
- Den Sucher oder das Objektiv nicht direkter Sonnenbestrahlung aussetzen. Dies könnte Teile im Innern beschädigen.
- Wird der Camcorder mit einem Akku mit großer Speicherfähigkeit benutzt (CGA-D54S; Sonderzubehör) ist es nicht praktisch, über den Akku von hinten in den Sucher zu blicken.
- Halten Sie zum Reinigen des Inneren des Suchers ❶ gedrückt, fassen Sie das Okular ❷ an und ziehen Sie es heraus.



> Der Sucher wird nach extrem hohen Qualitätskriterien gefertigt und erreicht eine Gesamtanzahl von ca. 113.000 Pixel. Das Ergebnis sind 99,99% aktive Pixel und nur 0,01% der Pixel bleiben inaktiv oder dauernd beleuchtet. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung und hat keinen Einfluss auf das aufgezeichnete Bild.

Sonnenblende

- Keine anderen Vorsatzlinsen auf die Sonnenblende aufsetzen. Es gibt dafür keine Verbindungsstücke.
- Beim Anbringen des Filter-Kit (VW-LF43WE; Sonderzubehör) befestigen Sie es auf der Innenseite der Sonnenblende ohne diese zu entfernen.
- Wenn die Tele-Vorsatzlinse (VW-LT4314ME; Sonderzubehör) oder die Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW4307ME; Sonderzubehör) angebracht werden, muß zuerst die Sonnenblende entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden. Zum Anbringen der Sonnenblende dahinter setzen Sie ❶ in den Schlitz ❷ und drehen Sie daran im Uhrzeigersinn.



- Wenn Sie den Hebel [W/T] während der Aufnahme bei am Camcorder angebrachtem Filter und Vorsatzlinse in Richtung [W] schieben, werden die Ecken des Bildes dunkel (Vignetteneffekt). Nähere Einzelheiten dazu entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des verwendeten Zubehörs.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sonnenblende angebracht ist, um unnötiges Licht zu filtern.

Vor Inanspruchnahme des Kundendienstes (Probleme und Abhilfe)

Stromversorgung

1: Der Camcorder kann nicht eingeschaltet werden.

- Ist die Energiequelle richtig angeschlossen? (*-8-*)

2: Der Camcorder hat sich automatisch ausgeschaltet.

- Wenn Sie den Camcorder länger als 6 Minuten im Aufnahme-Pause-Modus lassen, wird die Stromzufuhr automatisch ausgeschaltet, um das Band oder die Karte zu schützen und Strom zu sparen. (*-15-*, *-33-*)

3: Der Camcorder schaltet sich sofort wieder aus.

- Ist der Akku entladen? Akku aufladen oder einen vollständig aufgeladenen Akku anschließen. (*-8-*)
- Hat sich Kondenswasser gebildet? Warten, bis die Kondenswasseranzeige erlischt. (*-54-*)

Akku

1: Der Akku entlädt sich schnell.

- Ist der Akku vollständig aufgeladen? Den Akku mit dem Netzadapter aufladen. (*-8-*)
- Benutzen Sie den Akku an einem extrem kalten Ort? In kalter Umgebung sinkt Betriebsdauer des Akkus beträchtlich. (*-55-*)
- Hat der Akku das Ende seiner Betriebsdauer erreicht? Wenn der Akku sich nach korrektem Aufladen für den normalen Einsatz schnell entlädt, bedeutet dies, dass seine Betriebsdauer beendet ist.

2: Der Akku kann nicht aufgeladen werden.

- Ist das Gleichstrom Eingangskabel an den Netzadapter angeschlossen, kann nicht aufgeladen werden. Das Gleichstrom-Eingangskabel entfernen.

Normales Aufnehmen

1: Aufnahme startet nicht, obwohl der Camcorder mit Strom versorgt wird und die Kassette richtig eingesetzt ist.

- Ist der Löschschutzschieber der Kassette geöffnet? Falls ja (auf [SAVE] gestellt), kann nicht aufgenommen werden. (*-10-*)
- Hat das Band sein Ende erreicht? Eine neue Kassette einführen. (*-10-*)
- Ist der Camcorder eingeschaltet? (*-15-*)
- Ist die [CAMERA] Lampe an? Ist die [CAMERA] Lampe nicht an, kann keine Aufnahmefunktion angewendet werden. (*-15-*)
- Hat sich Kondenswasser gebildet? Warten, bis die Kondenswasseranzeige erlischt. (*-54-*)

Ungewöhnlich Aufnehmen

1: Die automatische Scharfeinstellung funktioniert nicht.

- Ist die manuelle Scharfeinstellung gewählt? Falls ja, stellt der Camcorder automatisch scharf ein. (*-21-*)

- Für gewisse Motive und Aufnahmesituationen ist der Auto Focus Modus nicht zweckmäßig. In diesen Fällen sollte mit der manuellen Scharfeinstellung Funktion gearbeitet werden. (*-58-*)

Editieren

1: Nachvertonung kann nicht durchgeführt werden.

- Ist der Löschschutzschieber der Kassette geöffnet? Falls ja (auf [SAVE] gestellt), kann nicht aufgenommen werden. (*-10-*)
- Versuchen Sie auf Bandabschnitte, die im LP Modus aufgenommen sind, Nachvertonung durchzuführen? Da die im LP Modus aufgezeichneten Spuren schmaler sind, als die Köpfe, ist eine Nachvertonung nicht möglich. (*-14-*)

Angaben

1: Der angezeigte Zeitcode ist nicht korrekt.

- Bei der Zeitlupen Wiedergabe rückwärts, ist das Zählwerk der Zeitcode Anzeige nicht stabil. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.

2: Die Bandrestzeit Anzeige verschwindet.

- Wenn Sie Standbilder im Photoshot Modus aufnehmen, könnte die Restbandzeit Angabe zeitweise verschwinden. Diese erscheint wieder, wenn normal aufgenommen wird.

3: Die Bandrestzeit Anzeige entspricht nicht der effektiv auf dem Band verbleibenden Zeit.

- Wenn wiederholt Szenen von weniger als 15 Sekunden aufgezeichnet werden, wird die Bandrestzeit nicht korrekt angezeigt.
- Die angezeigte Bandrestzeit kann u.U. 2–3 Minuten kürzer sein, als die effektiv auf dem Band verbleibende Zeit.

Wiedergabe (Bilder)

1: Trotz Drücken der Taste [►] wird kein Bild wiedergegeben.

- Ist die [VCR] Lampe an? Ist die [VCR] Lampe nicht an, kann keine Wiedergabe Funktion ausgelöst werden. (*-26-*)

2: Mosaikartige Muster erscheinen im Bild während der Bildsuchlauf vorwärts und rückwärts oder Zeitlupen Wiedergabe.

- Dabei handelt es sich um eine für das Digitale Videosystem typische Erscheinung. Dies ist keine Fehlfunktion.

3: Der Camcorder ist korrekt und ein Fernsehgerät angeschlossen, aber es erscheint kein Wiedergabebild.

- Haben Sie am Fernsehgerät “Video-Eingang” gewählt? Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes und wählen Sie das Programm, das den für die Anschlussverbindung benutzten Eingangsbuchsen entspricht.

4: Das Wiedergabebild ist nicht klar.

- Sind die Videoköpfe verschmutzt? Wenn die Köpfe verschmutzt sind, kann das Bild nicht klar wiedergegeben werden. (*-54-*)

Wiedergabe (Ton)

1: Vom eingebauten Lautsprecher des Camcorders und den Kopfhörern wird kein Ton wiedergegeben.

- Ist die Lautstärke zu niedrig? Halten Sie während der Wiedergabe den Schalter [PUSH] gedrückt, bis die Anzeige [VOLUME] erscheint. Durch Drehen des [PUSH] Reglers Lautstärke einstellen. (*-26-*)

2: Verschiedene Tonspuren werden gemischt wiedergegeben.

- [12bit AUDIO] im [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs wurde auf [MIX] gestellt. Daher werden der Originalton und der mit der Nachvertonung hinzugefügte Ton zusammen wiedergegeben. Es ist möglich, beide Tonspuren getrennt wiederzugeben. (*-30-*)

3: Der Ton der Originalaufnahme wurde durch die Nachvertonung gelöscht.

- Wenn auf einer Aufzeichnung, die im [16bit] Modus gemacht wurde, eine Nachvertonung durchgeführt wurde, wird der Originalton gelöscht. Soll der Originalton beibehalten werden, muss für die Aufnahme der [12bit] Modus gewählt werden.

4: Es wird kein Ton wiedergegeben.

- Obwohl eine Kassette ohne Nachvertonung abgespielt wurde, ist [12bit AUDIO] auf dem [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs auf [ST2] eingestellt? Um eine Kassette ohne Nachvertonung abzuspielen, muss [12bit AUDIO] auf [ST1] gestellt sein. (*-30-*)
- Funktioniert die veränderbare Suchgeschwindigkeit Funktion? Die Taste [►] drücken, um die Funktion zu löschen. (*-26-*)

Karte

1: Aufgenommene Bilder sind nicht klar.

- Ist [PICTURE QUALITY] auf dem [CARD SETUP] Untermenü auf [NORMAL] oder [ECONOMY] gestellt? Wird mit dieser Einstellung aufgenommen [NORMAL] oder [ECONOMY], können Bilder mit Detailfeinheiten mosaikähnliche Muster aufweisen. Die [PICTURE QUALITY] auf [FINE] einstellen. (*-34-*)

2: Karten Photoshot Wiedergabe Bilder sehen nicht normal aus.

- Das Bild könnte beschädigt sein. Um zu verhindern, dass die Bilddaten verloren gehen, auf eine Kassette oder Computer kopieren. (*-37-*, *-42-*)

3: Während der Wiedergabe erscheint die Anzeige [×].

- Das Bild wurde entweder in einem anderen Format aufgenommen oder die Daten sind beschädigt.

4: Trotz Formatierung der Karte, kann diese nicht benutzt werden.

- Entweder der Camcorder oder die Karte sind beschädigt. Wenden Sie sich an den Fachhändler.

Weitere Angaben

1: Beim Lösen des USB-Kabels erscheint eine Fehlermeldung.

- Klicken Sie zweimal auf das Ikon [ ] in der Funktionsleiste und beachten Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das USB-Kabel sicher zu lösen. (*-42-*)

2: Die Free-Style-Fernbedienung funktioniert nicht richtig.

- Wurde sie nicht richtig angeschlossen, arbeitet sie nicht fehlerfrei.

3: Der Camcorder klappert beim Schütteln.

- Dabei handelt es sich um ein Geräusch, das durch die sich bewegende Linse hervorgerufen wird, nicht um eine Funktionsstörung.

Worterklärungen

■ Digitales Videosystem

Beim Digitales Videosystem werden Bild und Ton in Digitalsignale umgesetzt und anschließend auf Band aufgezeichnet. Dieses rein digitale Aufzeichnungsverfahren ermöglicht Aufnahme und Wiedergabe mit einem absoluten Minimum an Qualitätsverlust.
Zusätzlich werden verschiedene Daten wie Zeitcode und Datum/Uhrzeit als digitale Signale aufgezeichnet.

Kompatibilität mit S-VHS oder VHS Kassetten

Da dieser Camcorder ein rein digitales Verfahren für die Aufzeichnung von Bild und Ton verwendet, besteht keine Kompatibilität mit konventionellen S-VHS und VHS-Systemen, welche analoge Aufzeichnungsverfahren verwenden.
Zudem besteht ein Unterschied in Größe und Form der Kassette.

Kompatibilität mit Ausgangssignalen

Da die durch die Video- und Audio Ausgangsbuchsen ausgegebenen Bild- und Tonsignale analog sind, (wie bei konventionellen Videosystemen), kann der Camcorder direkt an ein S-VHS oder VHS Videogerät oder an ein Fernsehgerät angeschlossen werden.

■ Scharfeinstellung

Automatische Scharfeinstellung (Auto-Fokus)

Das Auto-Fokus System in diesem Camcorder bewegt die Linse automatisch vorwärts und rückwärts, bis das Bild scharf eingestellt ist. Dennoch funktioniert das Auto-Fokus System nicht richtig bei folgenden Objekten oder Aufnahmesituationen.

Stattdessen die manuelle Scharfeinstellung benutzen.

1) **Aufnahme eines Objektes, das nur teilweise im Vordergrund liegt (ein Teil im Hintergrund)**
   - Mit dem Auto Focus System werden Einstellungen im Zentrum eines Bildes vorgenommen und es könnte unmöglich sein, ein Objekt scharf einzustellen, dass sowohl im Vordergrund wie im Hintergrund liegt.
2) **Aufnahme eines Objektes hinter schmutzigem oder staubigem Glas**
   - Scharfeinstellung erfolgt auf das schmutzige Glas und das dahinter liegende Objekt wird nicht scharf eingestellt.
3) **Aufnahme eines Objektes im Dunkeln**
   - Da die Lichtmenge, die durch die Linse gefiltert wird bedeutend abnimmt, kann nicht richtig scharf gestellt werden.
4) **Aufnahme eines Objektes, das von leuchtenden oder hoch reflektierenden Objekten umgeben ist**
   - Scharfeinstellung erfolgt auf leuchtende oder reflektierende Oberflächen und dementsprechend kann das aufzunehmende Objekt unscharf werden.
5) **Aufnahme eines sich schnell bewegenden Objektes**
   - Da sich die Focuslinse im Inneren mechanisch bewegt, kann sie den schnellen Bewegungen nicht folgen.
6) **Aufnahme eines Objektes mit geringem Kontrast**
   - Da der Camcorder die Scharfeinstellung aufgrund vertikaler Bildlinien vornimmt, kann ein Objekt mit geringem Kontrast, wie beispielsweise eine weiße Wand unscharf werden.

■ Zeitcode

Zeitcode Signale sind Daten, welche die Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden und Vollbildern (25 Vollbilder pro Sekunde) angeben und automatisch mit aufgezeichnet werden. Werden diese Daten während der Aufnahme mit aufgezeichnet, wird jedem Bild eine Adresse (Nummer) zugewiesen.

- Der Zeitcode wird automatisch als Teil eines Untercodes bei jeder Aufnahme mit aufgezeichnet.
- Wird eine neue (vorher noch nicht aufgenommene) Kassette eingeführt, beginnt der Zeitcode automatisch bei Null. Wird eine aufgenommene Kassette eingefuhrt, beginnt der Zeitcode von dem Augenblick an, in dem die letzte Szene aufgenommen wurde. (In diesem Fall könnte bei Einführung der Kassette die Nullanzeige [0h00m00s00f] erscheinen. Aber der Zeitcode beginnt vom vorherigen Wert an.)
- Der Zeitcode kann nicht auf Null zurückgestellt werden.
- Hohe Editierpräzision ist nur dann gewährleistet, wenn der Zeit Code vom Bandanfang an kontinuierlich aufgezeichnet wird. Um sicherzustellen, dass der Zeit Code ohne Unterbrechung aufgezeichnet wird, empfehlen wir die Benutzung der Funktionen Camcorder Suchlauf (*-15-*) oder Leerstellen Suchlauf (*-27-*) vor Aufnahme neuer Szenen.

■ Speicher-Stop Funktionen

Die Speicher-Stop Funktion ist besonders für folgende Fälle praktisch:

Zurück- oder Vorspulen des Bandes zu einer gewünschten Stelle

1 [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> auf [MEMORY] stellen.
2 Rückstellen des Bandzählwerks auf Null, an der Bandstelle, ab der Sie später wiedergeben möchten. (*-6-*, *-12-*)
3 Start Wiedergabe oder Aufnahme.
4 Nachdem die Wiedergabe oder die Aufnahme beendet ist:
Drehen Sie den Schalter [OFF/ON/MODE] und richten Sie den Camcorder auf den VCR-Modus ein.
- Die [VCR] Lampe leuchtet auf.

5 Band zurückspulen.
- Das Band stoppt automatisch ungefähr an der Stelle, an der das Bandzählwerk auf Null zurückgestellt wurde.

Automatisches Stoppen des Editiervorgangs bei der Nachvertonung

1 [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> auf [MEMORY] stellen.
2 Das Bandzählwerk an der Bandstelle, an welcher die Nachvertonung enden soll, auf Null stellen.
3 An der Bandstelle, an der die Nachvertonung beginnen soll, auf Standbild Wiedergabe umschalten.
4 Starten Sie Nachvertonung. (*-30-*)
- Die Nachvertonung stoppt automatisch ungefähr an der Stelle, an der das Bandzählwerk auf Null zurückgestellt wurde.

Technische Daten

Technische Daten

Digitaler Camcorder
Informationen für Ihre Sicherheit

Stromversorgung:
Gleichstrom 7,9/7,2 V
Leistungsaufnahme:
Aufnahme
4,9 W (Einsatz des Suchers)
5,8 W (Einsatz des LCD Monitors)

Aufnahmeformat:
Mini DV (Digital Video SD Format für den Verbrauchergebrauch)
Band:
6,35 mm Digital Video Band
Aufnahme/Wiedergabe Zeit:
SP: 80 min.; LP: 120 min. (mit DVM80)
Video
Aufnahmeformat:
Digitale Komponenten Aufzeichnung
Fernsehsystem:
CCIR: 625 Zeilen, 50 Halbbilder PAL Farbsignal
Audio
Aufnahmeformat:
PCM Digital Aufnahme
16 Bit (48 kHz/2Kanäle), 12 Bit (32 kHz/4Kanäle)
Bildwandler:
1/6-inch 3CCD Bildwandler
[Effektive Pixelzahl: 640 K×3 (Laufbild), 700 K×3 (Standbild), Insgesamt 800 K×3]
Objektiv:
Autolinse, F1,6, Brennweitenlänge; 2,85–28,5 mm, Makro (Vollbereich Autofokus)
Filterdurchmesser:
43 mm
Zoom:
10:1 Power-Zoom
Monitor:
3,5-inch LCD
Sucher:
Farbelektronischer Sucher
Mikrophon:
Stereo
Lautsprecher:
1 runder Lautsprecher ∅ 20 mm
Standardbeleuchtung:
1.400 lx
Erforderliches Beleuchtungsminimum:
10 lx (Schwachlicht Modus)
Video Ausgangspegel:
1,0 Vp-p, 75 ohm
S-Video Ausgangspegel:
Y Ausgang: 1,0 Vp-p, 75 ohm
C Ausgang: 0,3 Vp-p, 75 ohm
Audio Ausgangspegel (Linie):
316 mV, 600 Ohm
Video Eingangspegel:
1,0 Vp-p, 75 ohm
S-Video Eingangspegel:
Y Eingang: 1,0 Vp-p, 75 ohm
C Eingang: 0,3 Vp-p, 75 ohm
Audio Eingangspegel (Linie):
316 mV, 10 oder mehr
Mik. Eingang:
Mik. Empfindlichkeit –50 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz) (Mini-Stereobuchse)
Digitales Standbild
Digitaler Standbild-Ausgang, Steuersignaleingang/ -ausgang (Übertragungsverhältnis: max. 115 kbps)
USB/Mini-System(E):
Kartenlese-/-schreibfunktion, USB 2,0 kompatibel (max. 12 Mbps)
Kein Copyright-Schutz
Mini-System Editiervorrichtung
Digitale Schnittstelle:
DV Eingang-/Ausgangsterminal (IEEE1394, 4-polig)
Video-Blitzlicht:
GN 6
Abmessungen:
ca. 75 (W)×91 (H)×179 (D) mm
Gewicht:
ca. 750 g (ohne Akku und DV Kassette)
ca. 890 g (mit VSB0419 und DVM60)
Betriebstemperatur:
0 °C–40 °C
Luftfeuchtigkeit:
10%–80%
Kartenspeicher Funktion
Aufnahmemittel:
MultiMediaCard, SD Speicher Karte
Bildformat:
JPEG
Video Kompression:
MPEG4
Standbildgröße:
Mega-Pixel-Aufnahme; 2048×1496 (3.06 Mill. Pixel)
VGA-Aufnahme; 640×480
Ton Kompression:
G.726
WEB-Kamera
Kompression:
JPEG
Bildgrösse:
160×120 (QQVGA)

Netzadapter
Informationen für Ihre Sicherheit

Stromversorgung:
Wechselstrom 100–240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:
35 W
Gleichstrom Ausgang:
Gleichstrom 7,9 V, 9 W (Camcorder Betrieb)
Gleichstrom 8,4 V, 2,4 A (Akkuaufladung)

Abmessungen:
76 (W)×52 (H)×101 (D) mm
Gewicht:
ca. 230 g

Bei Gewicht und Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Maximale Anzahl von auf der SD-Speicherkarte aufnehmbaren Standbildern (Sonderzubehör)

Bildgröße	640×480			2048×1496		
BILDQUALITÄT	FINE	NORMAL	ECONOMY	FINE	NORMAL	ECONOMY
16MB	100	200	400	8	13	18
32MB	220	440	880	18	28	39
64MB	440	880	1760	36	56	78
128MB	880	1760	3520	72	112	156
256MB	1760	3520	7040	144	224	312
512MB	3520	7040	14080	288	448	624

- Diese Abbildungen variieren in Abhängigkeit von dem fotografierten Objekt.

Maximale Aufnahmezeit für MPEG4-Laufbilder auf einer SD-Speicherkarte (Sonderzubehör)

MPEG4 MODE	SUPERFINE	FINE	NORMAL
16MB	4min.	5min.	15min.
32MB	8min.	10min.	32min.
64MB	17min.	21min.	1h5min.
128MB	35min.	44min.	2h20min.
256MB	1h10min.	1h33min.	5h.
512MB	2h20min.	3h17min.	10h30min.

- Maximale Dauer-Aufnahmezeit:
  [SUPERFINE]: 2 Minuten
  [FINE]: 2 Minuten
  [NORMAL]: 120 Minuten

Maximale Aufnahmezeit für Ton auf einer SD-Speicherkarte (Sonderzubehör)

16MB	58min.
32MB	2h.
64MB	4h.
128MB	8h10min.
256MB	17h.
512MB	34h30min.

- Maximale Dauer-Aufnahmezeit: 24 Stunden
- „1h10min." bedeutet 1 Stunde und 10 Minuten.
- Die in der Tabelle aufgeführten Ziffern sind Näherungswerte.

■ A
AE Lock ... 21
Aufhellungs-Modus ... 23
Aufladen des Akkus ... 8
Aufnahme Check ... 15
Aufnahmegschwindigkeit ... 14
Aufnahmepause Modus ... 15
Auto Pop-up-Blitzlicht ... 23
Auto-Fokus ... 58
■ B
Bandrestzeit ... 44
Bildeinstellung ... 22
Bildgröße ... 36
Bild-in-Bild-Modus ... 24
Bildsuchlauf-Rückwärts-Wiedergabe ... 26
Bildsuchlauf-Vorwärts-Wiedergabe ... 26
Blende ... 21
■ C
Camcorder Suchlauf ... 15
■ D
Datei Such Modus ... 37
Datum/Uhrzeit Angabe ... 45
Datum/Uhrzeit-Einstellung ... 14
Dauer Standbild Aufnahme ... 16
Diabild Vorführung ... 37
Digital Effekt ... 23
Digitaler Zoom ... 17
Digitales Standbild ... 16
DPOF Einstellung ... 41
■ E
Eiblenden ... 18
■ F
F Nummer ... 21
Farb Nachtsicht Funktion ... 18
Fernbedienung ... 6
Formatieren ... 40
Free-Style-Fernsteuerung ... 6
■ G
Gegenlicht Kompensation ... 18
■ J
Jog Wiedergabe ... 27
■ K
Karten Photoshot ... 33
Karten Wiedergabe ... 35
Kinoformat Modus ... 19
Kondenswasserbildung ... 54
Kopfhörer ... 50
Kopieren ... 31, 32
■ L
Lautstärke ... 26
LCD Monitor ... 10, 56
Leerstellen Suchlauf ... 27
Lock Einstellung ... 40
Löschschutzschieber ... 10
■ M
Makro Nahaufnahme ... 17
Manuelle Scharfeinstellung ... 21
Mehrfach-Bild Modus ... 24
Mikrofonempfindlichkeit ... 22
Mikrophon ... 17
Mix-Modus ... 23
Mosaik Modus ... 23
Moving Picture (MPEG4) Aufnahme ... 34
■ N
Nachvertonung ... 30
Negativ Modus ... 23
Netzadapter ... 8, 53
■ P
Photoshot ... 16, 33
Portrait Modus ... 19
Programm AE ... 19
■ R
Rahmen-Modus ... 16
■ S
Schwach Licht Modus ... 19
Schwachlichtaufnahme ... 34
Schwarzweiß Modus ... 23
SD Stimmen Aufnahme ... 35
Selbst-Aufnahme ... 15
Sepia Modus ... 23
Solarisation Modus ... 23
SP/LP Modus ... 14
Speicher Stopp ... 58
Spiegel Modus ... 23
Sport Modus ... 19
Spotlight Modus ... 19
Standbild Wiedergabe ... 27
Stimmen Energieeinsparung ... 52
Stroboskop Modus ... 23
Sucher ... 10, 56
Surf & Schnee Modus ... 19
■ T
Toneinstellung ... 31
Trailing Effekt Modus ... 23
■ V
Veränderliche Suchgeschwindigkeit ... 26
Verschlusszeit ... 20
Verschmutzte Köpfe ... 54
■ W
Web-Kamera ... 42
Weißabgleich ... 19
Weiten (16:9)-Modus ... 19
Wiedergabe Digital Effekte ... 28, 29
Wiedergabe Zoom ... 28
Wiederholen Wiedergabe ... 50
Wipe-Modus ... 23
■ Z
Zebra-Muster ... 22
Zeitcode ... 58
Zeitlupen Wiedergabe ... 27
Zoom ... 17
Zoom Mikrophon ... 17

G

VQT0A65
F0802Me0 (2000 Ⓐ)
C

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web site: http://www.panasonic.co.jp/global/